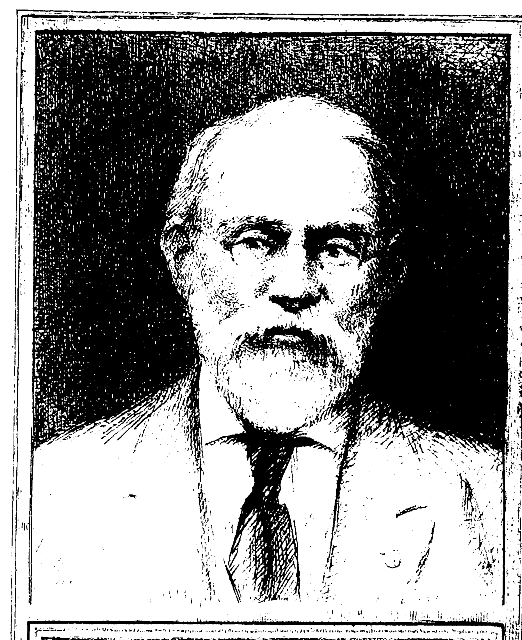


SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE POLIGNY

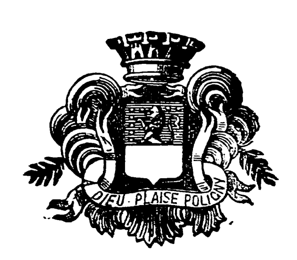
BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE POLIGNY

(JURA)

15me ANNÉE. 

1874.

POLIGNY
IMPRIMERIE DE G. MARESCHAL

1875

HUIT ANS
DE L'HISTOIRE DE SALINS
ET DE LA FRANCHE-COMTÉ
(1668-1675)

MÉMOIRES CONTEMPORAINS PUBLIÉS POUR LA PREMIÈRE FOIS

Par A. VAYSSIÈRE

(*Suite*).

INTRODUCTION

La *Société d'émulation du Jura*, dont la nouvelle série de mémoires renferme déjà tant d'intéressants travaux, vient de mettre au jour un nouveau volume signé par l'un de ses membres les plus actifs et les plus savants, M. Ph. Perraud, à qui nous devons déjà une importante étude sur Lacuson. Ce nouveau travail de M. Perraud est intitulé : *Les États, le Parlement de Franche-Comté et la conquête de 1668* (1). L'auteur, nous l'espérons, ne s'arrêtera pas en si beau chemin, et il nous donnera sans doute dans un avenir prochain la suite de cette histoire des dernières années de la Franche-Comté espagnole. L'apparition de ce premier volume, et l'espoir de voir une œuvre si heureusement commencée menée à bonne fin auraient peut-être dû nous arrêter dans notre projet de publication de ce *Fragment de mémoires historiques sur Salins*, qui comprend précisément l'histoire de Salins et de la Franche-Comté pendant cet espace de

(1) M. Bernard Prost, archiviste du Jura, vient également de publier dans le dernier volume des *Mémoires de la Société d'émulation du Jura*, qui a paru au commencement de cette année, une pièce intitulée : *Mémoire pour faire sçavoir à ceux qui ne sçavent pas, de la façon que nous fûmes prins par les François, en l'an* 1668, *et de tout ce qui s'est passé de remarquable après leur sortie de Salins, etc.* (pp. 397-423).

huit années où se placent les deux conquêtes de Louis XIV, de 1668 à 1674. Dans ce court espace de temps s'accomplissent les évènements les plus importants pour l'histoire de notre province, puisqu'ils vont décider pour longtemps de son sort, en la réunissant définitivement à la France. Ces mémoires, dus à la plume d'un contemporain acteur sans doute dans les évènements qu'il raconte, qui n'était peut-être pas exempt de toute passion, et qui pouvait bien ne pas juger les faits aussi froidement que nous le faisons aujourd'hui après deux siècles écoulés, mais qui, en somme avait l'immense avantage d'être à la source et témoin oculaire, sont, il nous semble, un précieux document pour l'histoire de notre province. En dehors des appréciations, peu nombreuses d'ailleurs, nous avons le récit de faits, et ces titres de témoin, d'acteur et de contemporain que possède l'auteur, concourent à donner à son récit une valeur incontestable. « Ceux, en effet, qui ont vu et touché au doigt les choses qu'ils racontent, dit Jules Chifflet, dont nous citerons souvent les *Mémoires* dans le cours de cette publication, si la probité ne leur manque, ou que la passion ne les aveugle pas, trouveront partout une plus facile créance (1). »

Nous espérons donc pour cette publication un accueil favorable de la part des érudits et des amateurs de notre vieille histoire franc-comtoise.

Ces mémoires comprennent, disons-nous, l'histoire de Salins pendant huit ans, de l'année 1668 à l'année 1674; et comme il

(1) *Mémoires et documents inédits pour servir à l'histoire de la Franche-Comté*, publiés par l'Académie de Besançon, t. V et VI. Jules Chifflet, abbé de Balerne et conseiller clerc au parlement de Dole, nous a laissé plusieurs travaux imprimés et manuscrits. Parmi les premiers, nous citerons une édition de l'*Histoire du bon chevalier Charles de Lalain*, de Chatelain, et une histoire de la maison de Rye. Ces *Mémoires*, qui ont été imprimés pour la première fois, il y a quelques années, par les soins de l'Académie de Besançon, comprennent le même espace de temps que ceux que nous publions.

était impossible de raconter l'histoire d'une ville aussi importante dans la province que l'était alors Salins, sans jeter souvent un coup-d'œil au-delà de ses remparts pour voir ce qui s'y passe, ces mémoires renferment aussi une histoire de la province à la même époque, histoire à la vérité très-incomplète, souvent interrompue, et que relègue toujours au second plan.

Quel est l'auteur de ces mémoires? Son nom, le rôle qu'il a pu remplir dans les évènements qu'il raconte, et ses opinions mieux connues nous aideraient sans doute à apprécier la valeur de son œuvre. En dépit de nos recherches, il est resté pour nous complètement anonyme. C'était évidemment un citoyen de Salins. Son style clair, ferme, correct et souvent même élevé nous dit assez qu'il était un homme instruit et distingué, mais ne peut nous permettre d'arrêter notre choix, car alors Salins comptait, aussi bien qu'aujourd'hui, plus d'un homme de mérite parmi ses citoyens. Si nous essayons d'analyser ses opinions, nous verrons qu'il se montre, relativement à la première conquête, l'adversaire déclaré du Parlement. C'est à lui qu'on doit imputer tous les désastres : le gouverneur est innocent; il n'a pas de part au pouvoir, il ne doit pas avoir de part à la responsabilité. Un homme lui déplait en particulier, c'est Louis de Scey, seigneur de Chevroz, gouverneur de Salins. Il ne craint pas de l'accuser de trahison, sur des preuves à la vérité peu sérieuses, et poussé peut-être par le désir de venger l'honneur de sa ville. « Si cette place fut rendue si rapidement, dit-il, je vais en rapporter la pure vérité et faire qu'on ne doit point pour cela diminuer l'estime qu'on avait auparavant pour elle, non plus que pour la bravoure de son peuple et sa fidélité à son souverain. » Salins avait en effet beaucoup promis pour la défense, et aurait sans doute résisté plus qu'elle ne l'a fait, avec un autre gouverneur et fournie à temps de milices. A l'égard des Français, il se montre toujours d'une modération extrême, ce qui nous porte à croire qu'il rédigeait ses mémoires après la seconde conquête, ou plutôt que la rédaction qui nous est parvenue est postérieure à l'année 1675.

Ce parti pris que nous venons de signaler n'est pas habituel chez notre auteur. Il semble même être, au premier abord, d'opinion assez versatile, et, quand on le presse, on reconnaît le plus souvent qu'il a simplement rapporté les faits, et qu'on lui prêtait ses propres opinions. Quand le récit des faits est exact, cette impartialité est un rare mérite, et particulièrement chez un historien qui s'occupe de ses contemporains.

Ces mémoires portaient, dans le manuscrit où nous les avons rencontrés, ce titre un peu vague de *Fragment historique sur Salins,* que nous avons cru pouvoir remplacer par un titre plus expressif. Il sont divisés en trois livres d'inégale importance. Le premier renferme l'histoire du siège de Salins de 1668; le second, l'histoire de l'émeute qui eut lieu dans cette ville après le départ des Français; le troisième, enfin, le plus important par son étendue et à tous les points de vue, nous offre le récit des démêlés de la ville avec le prince d'Aremberg et l'histoire de la conquête définitive. Nous avons conservé cette division, qui nous a paru très-naturelle, et nous l'avons complétée par une subdivision en chapitres précédés d'un sommaire, qui rendra le texte plus clair et les recherches plus faciles.

Vers le milieu du troisième livre, le style de notre auteur, qui avait été jusque là lié et soutenu, change tout-à-coup pour prendre la forme d'un récit tenu au courant jour par jour, et les évènements sont dès lors présentés sous la forme dubitative. Nous pourrions croire que l'auteur a été arrêté en cet endroit dans son travail de rédaction et de mise en œuvre de ses notes quotidiennes, et que le temps lui a manqué pour mettre la dernière main à la rédaction de la fin de ses mémoires. Il ne nous reste plus qu'à dire comment ils nous sont parvenus.

En 1825, on en possédait à Salins un manuscrit qui a été perdu depuis. A cette époque, le colonel Crestin, alors commandant du fort Saint-André, obtint la permission d'en prendre copie. Cette copie, la seule que nous connaissions, est aujourd'hui entre les mains de M. Jules Crestin, son fils, le savant éditeur de

Girardot de Nozeroy, qui l'a mise à notre disposition avec une obligeance et un désintéressement pour lesquels nous le prions d'agréer ici nos remerciements. C'est par conséquent le texte de cette copie que nous allons publier.

CHAPITRE II

SOMMAIRE. — Consternation du Parlement. — Il confère une dernière fois avec le gouvernement. — Ordres pour la levée des élus, Salins est investi avant la réunion du régiment d'Aval. — Prise du château de Blettrans. — Le sieur de Chevroz est rappelé à la hâte à Salins. — Organisation des compagnies bourgeoises de la ville. — Répartition des troupes pour la garde des remparts et des forts. — Vœu de la ville à N.-D. Libératrice. — Manque de courage de la plupart des chefs. — Fausse alerte dans la nuit du 5 février. — Nouvelle de l'approche des François.

Ce fut à ce coup de foudre et à la nouvelle inespérée que ce conseiller rapporta que le parlement courut le danger et qu'il fut, avec tout le peuple de Dole, dans une consternation qui ne se peut exprimer. Il formoit divers desseins sans savoir à quoi se résoudre : tantôt il destinoit dom Jean de Watteville pour aller commander dans Besançon, au cas de siège, puis tout-à-coup, l'envoya en Suisse pour demander le secours qui lui avoit été promis. Ensuite, faisant réflexion sur l'importance de la conservation de Salins, il délibéra d'y envoyer deux conseillers, avec de l'argent pour y demeurer et mettre les ordres nécessaires à la défense, lequel dessein, néanmoins, avorta par un désespoir que le parlement fit connoître au magistrat de Salins, en lui mandant par une lettre que la guerre étoit déclarée, l'exhortant à se résoudre à tout évènement, et pour tout secours, priant Dieu qu'il l'eût en sa sainte garde, comme si Dieu étoit obligé de faire des miracles pour nous défendre, tandis que nous nous abandonnons sans nous munir de rien. Dans cette confusion, le magistrat de Salins envoya aussitôt à Dole deux députés pour demander des mousquets, de ceux qui y étoient retirés appartenant à l'État, dont ils obtinrent neuf cents qu'ils firent incontinent conduire à Salins.

En ce même temps, le Parlement dépêcha un exprès à Gray pour inviter le M[is] d'Yennes de passer à Dole, afin de pourvoir de

commun avis aux nécessités présentes. Mais le marquis, irrité de la mauvaise conduite du parlement, et des fréquens rebuts qu'il en avoit reçus toutes les fois qu'il avoit donné les salutaires avis de lever des gens de guerre pour mettre à couvert la province, au lieu de s'amuser aux propositions d'une neutralité chimérique, fit répondre qu'il ne pouvoit hazarder sa personne en campagne, et que si le parlement avoit quelque chose à lui communiquer, il pouvoit députer gens de son corps. Cependant il ne laissa pas de prendre le chemin de Dole, dans lequel il rencontra deux conseillers qui venoient à lui avec des instructions. Il conféra avec eux et ensuite chacun reprit son chemin (1).

Aussitôt, le parlement fit expédier les ordres pour la levée de trois régimens des élus de milice, dont celui d'Amont prendroit son poste partie dans la ville de Gray et partie dans la cité de Besançon; celui d'Aval, dans la ville de Salins; et celui du baillage de Dole, dans la ville de Dole. Les ordres furent faits à la fin de janvier 1668, et envoyés à toutes les communautés, pour chacune de son côté rendre précisément ses élus dans icelles villes pour le 10 février, terme qui a donné à faire de grandes réflexions; savoir que la cité de Besançon et la ville de Salins furent investies quatre jours avant son échéance, de telle sorte que le jour que les troupes françoises parurent devant Salins, il n'y étoit encore arrivé que 30 élus. Aussi avoit-on envoyé les ordres de cette milice hors de saison, et dans un tems que le bruit de la guerre avoit dépeuplé toute la campagne par la fuite des villageois, et que les François même étoient déjà dans la province (2).

(1) Notre auteur anonyme est ici en contradiction avec Pélisson et Chifflet. Le M[is] d'Yennes se fit en effet beaucoup prier, mais il vint pourtant à Dole. Il manifesta son mécontentement au parlement en des termes extrêmement vifs, disant que le pays était perdu par ses divisions, qu'il ne servait auprès du parlement que de cheval de carosse; et Chifflet ajoute : « Un homme qui parle ainsi dans un conseil devoit avoir le cœur bien pressé de déplaisir. (*Mémoires et documents* publiés par l'Académie de Besançon, t. V, p. 101).

(2) Dans les billets portant les ordres de levée de cette milice on avait décidé, dit Chifflet, « qu'il y auroit ce terme d'*incessamment*, mais depuis, comme par une certaine fatalité on n'y mit que pour le dixième, » (Ouvrage cité, p. 102).

En effet, environ les quatre heures du soir du dimanche 29 janvier, un marchand de Salins, revenant de Lons-le-Saunier, apporta la nouvelle de la prise du château de Blettrans, ce qui se trouva véritable. Un gentilhomme françois du voisinage, nommé le sieur de Pressigney, s'en étoit emparé avec 30 françois, fusillers, sans y avoir trouvé qu'un homme avec sa femme, et deux ou trois petits enfans, tant il y avoit peu d'ordre au pays, soit par un aveuglement universel, soit par négligence. Cette négligence ne régnoit pas seulement parmi les premiers et principaux ministres, mais encore parmi les subalternes, particulièrement en la personne de don Louis de Scey (1), baron de Chevroz, lors commandant, par patentes du roi, de la ville de Salins, et gouverneur des forteresses qui l'environnoient de toutes parts. Il étoit absent de la ville depuis plusieurs mois auparavant, et le magistrat voyant que malgré le péril il ne retournoit point, fut contraint d'avertir le gouverneur de la province et le parlement d'une telle absence, et le prier d'ordonner au sieur de Chevroz de se rendre à son poste incessamment et sans remise ; ce qui lui fut intimé. Suivant quoi, ne pouvant plus longtems différer de revenir, il retourna enfin à Salins, environ deux ou trois jours avant que la ville fût investie par les troupes françoises.

Le jour avant son arrivée, le magistrat avoit réduit toutes les dixaines de la bourgeoisie au nombre de 48, à 12 compagnies, et chaque compagnie de 80 hommes, pour la conduite desquelles furent nommés 12 capitaines, ce qui fut fait assez précipitamment à cause qu'on avoit trop tardé à y pourvoir, et fort inconsidérément, à raison qu'au lieu de choisir des plus braves et des plus expérimentés en fait de guerre, dont il y avoit grand nombre, le

(1) Louis de Scey, baron de Chevroz, commandait la place de Salins depuis moins d'un an ; il n'avait jamais voulu y séjourner et en donnait pour cause qu'on ne lui avait pas voulu donner une compagnie pour son entretien. Notre auteur le traite fort mal, Pélisson ne l'a pas en bien grande estime, et Chifflet, sans se prononcer, semble pourtant douter du peu de sa fidélité et de son courage. A peine arrivé dans la place, il écrivit au parlement qu'il se trouvait dans une ville qui avait quatorze brèches et de la poudre seulement pour trois jours ; mais qu'il ferait ce qu'on pouvait attendre d'un homme d'honneur.

magistrat voulut honorer de cet emploi une partie de ceux de leur corps, quoiqu'ils n'eussent ni l'expérience, ni la valeur requise. Aussy s'en trouva-t-il aucun de ces douze capitaines qui en eût la capacité, que ceux qui avoient été choisis hors du magistrat, tels que furent les sieurs d'Udressier et Barbier, docteur en médecine.

Outre les 12 capitaines, le s[r] de Vers, seigneur de Montmarlon, fut élu pour faire la charge de sergent major, et le s[r] Dumot, pour celle d'adjudant, et aide du chirurgien Jean Millet.

Tout le monde s'étonnoit depuis plusieurs jours avant le règlement et distribution desdites charges, de ce que, dans un si grand péril, on ne faisoit pas une plus grande garde qu'auparavant, de sorte que le magistrat, ne pouvant plus différer, fit monter la garde à la bourgeoisie par trois compagnies, deux desquelles étoient destinées aux trois parties de la ville, et la troisième, pour veiller dans les forts conjointement avec les soldats de la garnison, attendu que l'on ne se fioit pas bien à eux, tant à cause de leur petit nombre qui n'étoit que d'environ 250, et par conséquent insuffisant pour la défense et la garde des forts, que parce que c'étoient de nouvelles troupes, dont les principaux officiers n'avoient aucune expérience non plus que leurs soldats, et qui avoient été pourvus de leurs charges plutôt par faveur et par argent, que par mérites particuliers.

Ce devoir de monter la garde bourgeoise fut seulement commencé trois jours avant l'arrivée des françois. L'on peut remarquer que dès le commencement de cette garde, la ville fut destituée de sa garnison et d'une partie de sa bourgeoisie, destinées à aider à garder les forts et les dehors, quoique tous les bourgeois en état de porter les armes, sans exception, ne fussent pas d'un nombre suffisant pour border les deux tiers des murailles et faire la garde des forts.

Cette garde ainsi disposée, le magistrat fit convoquer le clergé, et ayant mis en délibération si l'on feroit des prières publiques pour obtenir le secours du ciel, il fut résolu que l'on renouvelleroit le vœu à Nostre-Dame Libératrice, fait en l'année 1639, qui seroit de remettre de nouveau la ville sous sa protection ; et pour

cela, le lendemain, jour de dimanche, 5 février, l'on feroit une procession générale, en laquelle seroit portée le plus dévotement et le plus solennellement que faire se pourroit, le très-auguste Sacrement de l'autel, de l'église collégiale de Saint-Anatoile, jusqu'à la chapelle de N.-D. Libératrice, pour passer d'icelle en celle de Saint-Mauris, et retourner ensuite à Saint-Anatoile, et y célébrer la Sainte Messe et faire le sermon, avec ordre à tout le peuple d'y assister.

Tout cela fut ponctuellement exécuté et le sermon fut fait par le père provincial des capucins, prédicateur ordinaire de la ville pour l'avent de l'année 1667 et pour le carême de 1668, lequel, la larme à l'œil, exhorta le peuple à exposer généreusement sa vie et à répandre son sang pour le service de son roi et de sa patrie; à quoi le peuple estoit très-résolu. Mais les chefs ne le secondèrent pas, puis, que la pluspart manquoient de cœur et d'expérience, entre lesquels fut digne de remarque celui qui ayant accepté la charge d'une compagnie de bourgeois, et ayant esté commandé pour monter la garde le soir du même jour, 5 de février, au lieu de faire le devoir de sa charge, monta à cheval, environ les deux heures de l'après midi, et se sauva en Suisse, auprès de sa femme qu'il y avoit déjà envoyée.

Le même jour, environ les huit heures du soir, fut donnée une alarme par deux coups de pistolet tirés devant le logis du sieur de Chevroz, commandant, lesquels furent incontinent suivis du son du tambour et des trompettes, et l'on vit en même temps, en grand silence et sans bruit, tous les bourgeois sous les armes et en devoir de marcher chacun en son poste. Mais il y eut quelque confusion en ce que tous les postes avoient esté nouvellement changés par le magistrat sans que d'autres capitaines dixainiers ne scussent cette résolution que ceux qui étoient de corps, de sorte que plusieurs, pensant conduire leurs compagnies à leurs anciens postes, les trouvoient déjà occupés et ne scavoient où étoient les nouveaux qui leur étoient destinés.

Il est à remarquer que pendant la durée de cette alerte, qui fut d'environ deux heures, le s^{r} de Chevroz, non plus que le maïeur

de la ville, n'envoyoit point d'ordre ni de mot à aucun des capitaines et officiers qui commandoient dans les postes, qui ne furent non plus visités d'aucune patrouille ni ronde pour prendre garde si tout le monde étoit à son devoir. Comme le s[r] de Chevroz fit ensuite savoir que c'étoit une fausse alarme, chacun se retira. Il y avoit pourtant plus de réalité que de feinte des troupes françoises, attendu qu'il y en avoit déjà à deux lieux près de la ville, ce qui ne devoit pas être ignoré. Il est vrai que, comme le même jour l'on avoit déjà eu vent de telles approches, il y eut sept à huit jeunes bourgeois de ceux qui étoient de garde à la porte de Malpertuis, lesquels, à l'heure que l'on voulut la fermer, demandèrent la permission de sortir de la ville pour aller du côté de Vaulgrenans, à dessein de reconnoître la marche de l'ennemi. Ils obtinrent et allèrent jusques au chasteau de Vaulgrenans. Ils retournèrent à la même porte, après avoir vu dans le village du Port, depuis Vaulgrenans, quantité de feux certainement étoient ceux du camp françois (1). Ceci fut incontinent rapporté au s[r] de Chevroz par ceux de la garde de cette porte sans qu'il fît état d'une si importante et dangereuse nouvelle, ni qu'il fît démonstration de vouloir sortir de son lit, mais y demeura pour dormir aussi tranquile qu'auparavant, après avoir seulement répondu que ce n'étoit rien.

CHAPITRE III

Sommaire. — L'avant-garde française paraît devant Salins. — Sangfroid d'un sergent de la compagnie de M. de Vaugrenans. — L'ennemi perd plusieurs hommes. — Il revient plus nombreux. — Ordre du gouverneur de brûler quelques maisons aux abords de la ville. — Les forts manquent de munitions. — L'ennemi commence le feu. — Signes d'intelligence du sieur de Chevroz avec lui. — Il s'empare des faubourgs de Galvoz et de Chantave. — Le sieur de Chevroz deffend qu'on essaye de l'en déloger.

Le lendemain, 6 février 1668, environ les 7 heures du matin parurent, du côté de la porte de Malpertuis, un gros corps de

(1) Il y a là un peu d'exagération de la part de notre auteur. Chifflet dit que ces bourgeois découvrirent un feu dans le village de Port-Lesnay, où une demi-douzaine de françois se chauffaient, t. V. p. 127.

cavalerie françoise (1), d'environ 60 chevaux, qui s'avancèrent jusqu'au couvent des Capucins, sur laquelle cavalerie furent tirées plusieurs volées de canon du fort Saint-André, par Anatoile Fumez, canonnier, lequel pointa si adroitement le canon, qu'il tua trois cavaliers dans la cour des Capucins, de trois différents coups. Ce qui fut particulièrement remarquable, c'est que, comme de l'un des coups il avoit blessé mortellement l'un des cavaliers, un capucin s'avança pour l'assister à la mort, et après l'avoir entendu en confession, voyant que le canon jouait sans discontinuer, il fut contraint de se retirer, ce qu'il n'eut pas plus tôt fait qu'il survint une autre volée qui acheva le moribond.

Il convient de ne pas omettre que cette cavalerie, descendant par le mont de Simon, étoit contrainte de marcher en désordre, et à la défilée, à cause de l'incommodité et attitude du chemin le long duquel règne, du côté du haut, un côteau peuplé d'arbres et de buissons inaccessibles à la cavalerie, et du côté du bas, un vallon si penchant jusques à la rivière de Furieuse, qu'il est comme un précipice, de sorte que deux de ces cavaliers, ayant été pour leur malheur plus habiles que les autres et s'étant rendus plus promptement aux Capucins, ils y trouvèrent sur la porte un particulier de Morteau, sergent de la compagnie du s^r baron de Vaulgrenans, qui, retournant du costé de Marnoz, où il avoit

(1) Les François parurent inopinément à la porte haute, et plusieurs d'eux avec des rubans rouges, qui répondirent *Vive l'Espagne!* pour couvrir d'autant mieux leur jeu. C'étoient ceux même que j'ai dit avoir été découverts au port de Lesnay, qui avoient pris leur chemin par des détours admirables, des vallées et des montées étroites devers le village de Pretin, et qui enfin se rendirent à cette porte là aux dix heures du matin, par l'adresse d'un garçon appelé la Feuille, et d'un autre nommé Dupas, jardinier du baron de Vaugrenans. Les bourgeois qui étoient dans Bracon munis de quelques fauconneaux, en tuèrent huit ou neuf : mais cela ne dura pas, pour la consternation qui fut incontinent fort grande; à cause que les Français parurent aux avenues de la porte Basse, au pied de la montagne de Poupet, et parmi eux quelque cavalerie, qui tirant vers le haut fit front de bander vers la chapelle Sainte-Anne, puis rebroussant vers Notre-Dame de la Chaux, au sommet de la montagne, de vers Saizenay, alla redescendre le mont de Cernans pour joindre l'infanterie attendue à la porte Haute. Chifflet, t. V, pp. 128 et 129.

été envoyé dès le matin avec 9 ou 10 soldats pour observer l'ennemi, étoit entré dans les Capucins, et étoit appuyé sur sa hallebarde à l'entrée de la cour. Ces deux cavaliers, croyant qu'il étoit des leurs, ne firent aucune difficulté de mettre pied à terre et de luy dire : « Eh bien! sergent, ne coucherons-nous pas aujourd'huy dans Salins? » A quoi ayant répondu qu'il n'en falloit pas douter, feignant qu'il étoit des leurs dans l'infanterie, il donna en mesme temps un coup de hallebarde dans le ventre de l'un qui en demeura étendu mort sur la place, et comme l'autre voulut se sauver pour remonter à cheval, le sergent lui lança sa hallebarde dans le dos et le laissa aussi pour mort. Mais au lieu de pouvoir se saisir des chevaux, il fut contraint de gagner le chemin contre la ville par les chemins au delà de la rivière, parce qu'en même temps arriva le reste de la cavalerie qui n'étoit plus distante de lui que de la portée du mousqueton.

Après que cette cavalerie eut arresté devant les Capucins environ une heure, elle s'en retourna par où elle estoit descendue. Dans ce chemin fut escarmourché avec quelques bourgeois qui étoient sortis volontairement de la ville sous la conduite du s[r] Hugues Guillon, et s'étoient allé poster, par des chemins escartés, à la cime du côteau, qui commande dans ce mont de Simon. Le bruit donna une seconde alarme à la ville : elle continua le reste de la journée quoique ce corps de cavalerie se fût retiré. Il paroissoit continuellement quelques détachemens de cavalerie françoise qui s'avançoient toujours du même costé, jusques à la portée du mousquet de la ville. Il y eut même un mousquetaire qui, pour s'être avancé, fut fait prisonnier par le sieur de Pontamougeard (1) et en même tems remis, comblé de politesses, entre les mains du sieur de Chevroz qui se rencontra en la porte de Malpertuis, et le fit conduire en son logis.

Environ vers les onze heures ou midi du même jour, commença à paroître, du côté de la porte Oudin autrement porte

(1) Alexandre-Ignace de Pontamougeard, l'un des plus braves francs-comtois de son temps. Il continua à servir l'Espagne, fut créé général de bataille en 1685 et mourut comte du Saint Empire. Désiré Monnier, *Ann. du Jura* de 1842, p. 297.

Haute, dans les prés de Loton et tout le mont d'Ivory, quelque cavalerie composée d'environ 250 mousquetaires, du nombre desquels étoient les 60 qui s'étoient présentés le matin devant les Capucins. Ils avoient pris leur chemin par Pretin pour se rendre dans les prés de Loton, le tout conduit par le duc de Luxembourg, avec un peloton d'infanterie d'environ 100 hommes rangés en carré à la vue du fort de Bracon, au pied de la colline de Bellegrade, à la distance de ce fort de la portée du Fauconneau. Ce fut pour lors que, sur l'ordre du sieur de Chevroz, commandant, et de son lieutenant, l'on commença à brûler les maisons des sieurs Etienne Patouillet et Jean Marmet, situées à Braçon, dessus celles des héritiers du feu sieur Nicolas Patouillet située au Pont-d'Hault, et la loge de plaisance appartenant au sieur Antoine Colombet, lors receveur de la ville, les moulins du sieur Billard, appelés moulins David, situés à la portée du mousquet de la porte de Malpertuis, avec la tannerie voisine appartenant au chanoine Vaudry, et la loge appartenant à D^{lle} Beley, femme du sieur docteur Jobelot, size sur le chemin des Capucins, toutes lesquelles maisons eussent esté assez utilement incendiées si les chefs eussent eu une assez ferme résolution de combattre. Mais ils n'avoient que celle de rendre la ville et les forts sans résistance, suivant que le bruit commun en a couru, et que le sieur de Chevroz, par ses actions et sa conduite, a donné sujet de le juger. C'est pourquoi il n'y a personne qui n'ait condamné et blamé l'incendie qui n'étoit que dommageable et pernicieuse aux particuliers, et ne pouvoit estre d'aucun advantage au public, dans le dessein de se rendre sans coup frapper.

Aussi, y avoit-il eu si peu de soin et de prévoyance de la part du sieur de Chevroz, que les forts se trouvoient dépourvus de munitions de bouche et de guerre, jusques là qu'il fallut faire une quête de pain par les maisons pour l'envoyer dans les forts, afin d'en faire la distribution aux soldats qui étoient de garde, qui n'avoient pas mangé dès le jour précédent. Le canonier du fort Saint-André voyant aussi que les boulets de canon lui manquoient après les volées qu'il avoit tirées le matin, envoya un homme de la ville pour en demander, auquel on en donna huit

seulement, qui s'étant trouvés plus gros que le calibre, se trouvèrent inutiles.

Environ les deux heures après midi du même jour, les bourgeois qui étoient de garde dans le fort de Bracon, firent une légère décharge d'environ 40 coups de mousquet et de quelques fauconneaux sur quelques détachemens françois qui s'en approchoient, lesquels firent aussi feu contre le fort, de quoi un soldat nommé Servais, de l'ancienne garnison, en fut blessé et mourut quelques jours après.

En même tems, le sieur de Chevroz monta au fort de Bracon, et se mettant tout à découvert du côté que l'artillerie françoise tiroit assez fréquemment, quelques bourgeois l'advertirent de se retirer, à cause du danger où il s'exposoit, sur quoi on ne remarque qu'il ne fît autre chose que de se tourner du côté des assiégeans et lever un peu le chapeau de dessus sa tête, en suite de quoi leur batterie cessa entièrement de tirer, ce qui a fait juger à plusieurs qui en ont fait la remarque, que ce lèvement de chapeau étoit un signal, comme ils l'ont depuis déposé dans l'information faite de la part du roi par les sieurs conseillers Gillebert et d'Orival. Il est bien vrai qu'incontinent après le duc de Luxembourg descendit avec toute sa cavalerie dans les faubourgs de Galvoz et de Chantave, et s'en empara sans résistance, quoique le sieur de Vers, seigneur de Montmarlon, fit instance au sieur de Salans de luy donner 50 hommes pour empêcher l'ennemi de se loger dans les faubourgs, ce que le sieur de Salans ne voulut lui accorder, allégant que ce n'étoit pas à lui à en disposer ainsi, puisqu'il n'étoit ni gouverneur ni commandant.

Au même instant, le sieur de Chevroz, qui retournoit du fort de Bracon, se rencontra sur la demi lune de la porte Oudin et fut pareillement requis par un grand nombre de bourgeois de les laisser sortir et de les envoyer, sous la conduite d'un chef, combattre ce détachement françois et lui disputer l'entrée des faubourgs. On lui représentoit qu'étant harassé, peu nombreux, en mauvais état, en désordre et sans munitions, il étoit facile de le défaire, ou du moins, de lui donner la fuite sans beaucoup de danger du côté de ceux qui faisoient cette sortie. Mais le sieur de

Chevroz méprisa cette demande, et répondit seulement si l'on s'épouvantoit pour un si petit nombre de gens, réponse qui paroissoit généreuse et pleine de valeur, mais qui néanmoins n'étoit ni solide ni prudente, puisqu'un ennemi, tant foible soit-il, n'est jamais à mépriser; que l'on ne doit pas attendre qu'il ait ramassé de plus grandes forces, mais que l'on doit toujours l'attaquer quand on en trouve l'avantage, sans lui donner le temps de se reconnoître; outre qu'il y avoit plus de vaine ostentation en cette réponse que de bravoure, puisque la suite fit voir que ce guerrier intrépide ne laissa pas de se rendre à ce petit nombre sans combattre, et même sans attaque. Ainsi, le duc de Luxembourg se logea facilement dans les faubourgs, sans autre opposition que quelques coups de canon qui furent tirés de la tour carrée, le long de Galvoz, sans beaucoup d'effet néanmoins, parce que les assiégeans ne paroissoient que rarement, à part quelques soldats qui traversoient la rue pour passer d'une maison à une autre.

L'on avoit déjà remarqué que le matin du même jour, lorsque le sieur de Pontamougeard fit un prisonnier, que le sieur de Chevroz avoit déjà été invité, de la part du magistrat, dans la contre-escarpe de la porte de Malpertuis, d'envoyer gens pour reconnoître le nombre et la contenance de quelques cavaliers qui paroissoient au-dessus du vallon, proche la porte de Chabenoit même, pour les aller surprendre, comme on le pouvoit facilement par la commodité des chemins couverts qui sont de ce côté là de la montagne, inconnus aux étrangers. Le sieur de Chevroz répondit qu'il avoit plus besoin de l'argent du magistrat que de son conseil.

NÉCROLOGIE.

Notre Société vient de perdre, dans la personne de M. Henri-Gabriel Cler, professeur émérite, un de ses membres les plus anciens et les plus actifs. Ces deux épithètes semblent contradictoires, et la dernière surtout peut paraître hasardée, si on songe qu'il s'agit d'un vieillard

de quatre-vingt-quatre ans; cependant elle est l'expression de la plus exacte vérité. En effet, après quarante années d'enseignement, M. Cler, admis à la retraite, fut nommé membre de la Société l'année même de sa fondation, en 1860, et dès le début son nom figure parmi ceux des membres de la Commission d'impression. En 1862, il fut nommé Archiviste, puis Secrétaire-Général en 1866. A partir de l'année 1863, il publie dans le Bulletin une série d'articles qui peut le faire compter au nombre de nos collaborateurs les plus féconds : on en trouve en effet environ quatre-vingt-cinq jusqu'en 1873. La plupart de ces articles sont des analyses consciencieuses, des comptes-rendus fidèles et approfondis des ouvrages de toute espèce adressés à la Société, des biographies, des rapports sur les Concours annuels et sur les travaux de la Société, etc., œuvres modestes, il est vrai, *inglorius labor*, mais qui n'en exigent pas moins des lectures parfois pénibles et des qualités d'esprit toutes spéciales. Pour sortir de ce genre un peu aride, H. Cler ne dédaignait pas d'avoir commerce avec les muses, et les lecteurs du Bulletin ont pu lire plusieurs pièces de poésies signées de lui. Ce n'est peut-être pas, je dois le dire, la partie la plus heureuse de son œuvre, mais elle doit nous intéresser maintenant qu'il n'est plus, car il semble lui avoir réservé les derniers efforts de sa verte vieillesse : obligé, en effet, depuis 1871, par sa santé de plus en plus chancelante, de renoncer à ses fonctions de Secrétaire-Général, H. Cler n'en continua pas moins, dans la mesure de ses forces, sa collaboration au Bulletin, et sa dernière production est un petit poème inséré dans le N° d'août 1873 : il se ressent un peu des glaces de l'âge, mais souvenons-nous qu'il ne précédait que de trois mois la mort de H. Cler, et nous y trouverons une dernière et touchante preuve de ce dévouement à notre Société, que je suis heureux d'avoir à constater ici.

Voilà quel fut le rôle de H.-G. Cler comme membre de notre Société : ce qu'il fut comme homme, je laisse à un de ses collègues de l'enseignement qui fut son ami le soin de vous le dire. Au moment où nous venions d'accompagner à leur dernière demeure les restes mortels de H. Cler, en présence d'une nombreuse assistance de parents et d'amis du défunt, des représentants de la Société d'agriculture, des fonctionnaires et élèves du Collége, M. Faivre, professeur d'histoire, a retracé en quelques paroles émues cette carrière si bien remplie :

« Avant que cette tombe se referme, je viens, au nom du Collége dont il fut un des élèves les plus brillants, au nom des professeurs dont il a été le collègue et l'ami, rendre un dernier hommage, dire un dernier adieu à

celui dont nous venons d'y déposer la dépouille mortelle.

« Un autre pourra vous retracer les travaux littéraires de M. Henri-Gabriel Cler, vous redire ses patientes recherches et ses savantes études pour une Société qui nous est chère à tous et dont il fut un des plus zélés promoteurs, un des membres les plus constamment laborieux; je ne veux rappeler ici que le premier et le plus beau de ses titres à notre vénération et à notre reconnaissance, les quarante années qu'il a passées dans l'honorable, mais pénible carrière de l'enseignement.

« A Poligny, à Pontarlier, à Baume-les-Dames, à Orgelet, au Puy, à Blois, dans une position modeste comme dans les fonctions plus élevées du professorat et de l'administration, H.-G. Cler fut toujours admirable, dévoué à son devoir jusqu'au fanatisme, ne connaissant d'autre plaisir que l'étude, conseiller toujours écouté de ses élèves, dont il n'a jamais cessé d'être l'ami respecté.

« Admis à la retraite à l'âge de soixante ans, Henri Cler ne crut pas que pour cela l'heure du repos eût sonné pour lui. Travailleur infatigable, il n'interrompit pas un jour ses travaux, ses études. Ni l'âge, ni la maladie n'ont pu vaincre son indomptable énergie, et c'est debout et travaillant encore que la mort est venu le frapper dans sa 84me année.

« Adieu, cher et vénéré collègue : en nous quittant tranquille et serein pour l'éternel repos dû à votre vie si bien remplie, vous nous laissez la mémoire de vos douces et solides vertus, de votre insatiable soif de savoir, de votre ardent amour de l'étude, en un mot de votre dévouement sans bornes au devoir. Adieu! votre salutaire souvenir restera vivant au fond de nos cœurs pour nous guider, pour nous soutenir. — Adieu! »

M. Monin, *secrétaire-adjoint.*

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE,

PAR M. LE DOCTEUR ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

La Clé du théâtre Saint-Pierre, par Firmin Javel (Arbois, imp. E. Javel; à Paris, chez tous les libraires).

Tel est le titre d'un charmant prologue en vers représenté à Paris pour la réouverture du théâtre Saint-Pierre, le 31 janvier de l'année courante. Heureux théâtre! le public, dans son enthousiasme, cède aux entraînements de la comédie, de la farce, de l'opérette, du vaudeville et de la féerie, et promet à toutes ces déités une assiduité sans égale. Il fallait un magicien pour dompter le monstre populaire, et ce magicien n'est autre que notre collègue de vieille date, M. Firmin Javel.

Cet enfant d'Arbois est connu de tous ceux qui suivent les travaux des littérateurs franc-comtois. Son talent, sa manière rappellent le talent et la manière de l'auteur du *Moineau de Lesbie,* dont la perte vient de se consommer. Cette opinion, je la justifierais par la lecture du prologue que je signale. Elle est, d'ailleurs, celle de tous les auditeurs du *Franc-Comtois à Paris,* revue de l'année 1865, représentée au *Concert-Bataclan*; elle reste indiscutable pour les lecteurs de *Treize à table,* un charmant conte en vers que J. Claretie (on peut maintenant supprimer le *Monsieur)* n'a point dédaigné d'honorer d'une préface.

Que n'ai-je, pour ensorceler mes collègues et me préserver de leurs sourires malins, cette fameuse clé ! C'est avec plaisir que je répéterais ce refrain :

« Ne laissons donc point rouiller
« La clé du théâtre,
« O gué,
« La clé de Saint-Pierre. »

Mais tout autre est ma tâche, et je dois aujourd'hui, chers et aimés collègues et lecteurs, vous exposer sommairement ce que j'ai butiné pour vous dans le récent *Bulletin de la Société de médecine de Besançon* (2e série, N° 3. Années 1868 à 1872).

Quelques considérations sur le traitement du diabète par les eaux salines, par M. le docteur Dumoulin, médecin-inspecteur des eaux de Salins. C'est un avant-propos judicieux et bien écrit d'un travail que l'auteur se propose de publier sous peu. M. Dumoulin annonce qu'il considère le diabète comme une manifestation tardive et exceptionnelle des affections de la scrofule. En attendant la confirmation prochaine de cette proposition, je la signale aux nombreux médecins que la Société s'honore de compter parmi ses membres.

De la syphilis au Congrès international de 1872, à Lyon, par le docteur Rouby, directeur-médecin de la maison des Capucins, à Dole.

De ce très-intéressant rapport du gendre et successeur de notre regretté collègue, feu le docteur Breune, je ne puis malheureusement donner que la conclusion :

« En résumé, le mercure, administré soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, agit d'une manière merveilleuse dans les trois périodes d'accidents de la syphilis. Dans les accidents initiaux, il rend des services

comme traitement local; dans les accidents testiaires, il sera souvent utile; mais, contre les accidents secondaires, c'est une des grandes armes de la thérapeutique. » C'est avec raison que notre collègue rappelle aux détracteurs de l'hydrargyre ces sages paroles d'Hunter : « Rien n'est plus propre à montrer l'ingratitude et l'inconstance de « l'esprit humain que la manière dont on agit à l'égard du mercure. « Des médecins cherchent d'autres spécifiques contre cette affection, « comme si les spécifiques étaient plus communs que les maladies; « tandis que, trop souvent, ils se contentent des méthodes ordinaires « de traitement dans d'autres maladies contre lesquelles ils n'ont « aucun spécifique. »

Le plus fécond des collaborateurs de ce volume est sans contredit notre distingué collègue, M. le docteur Bergeret.

Quelques cas de goître vertigineux ou apoplectique et de goître strangulant ou suffocant; — Maladies du cœur confondues avec la chlorose ou l'anémie et vice versà; — Etude sur la rage ou hydrophobie rabique. — Tels sont les titres de trois mémoires qu'a publiés la Société médicale de Besançon, qui nous a fait l'honneur de l'échange des Bulletins.

Des deux premiers mémoires, dont s'est emparée la presse médicale, je ne relaterai qu'une appréciation, celle de l'*Union médicale* (3e série, tome XVI, page 819) :

« Ce travail, écrit et présenté sans prétention, peut être considéré comme une excellente leçon clinique dont se montrent trop avares nos confrères des départements, praticiens aussi sagaces, aussi distingués que M. le docteur Bergeret (d'Arbois), auquel la littérature médicale est redevable de mémoires estimés. »

Quant à l'*Etude sur la rage*, elle me paraît présenter à la Société un intérêt particulier, celui d'être le résultat d'observations exclusivement recueillies dans le département. Ceux qui liraient comparativement l'étude de M. le docteur Bergeret et la notice que j'ai publiée dans le *Bulletin* (1872, p. 148), seraient frappés des différences d'opinion qui me séparent de notre collègue. Mais, pour critiquables que soient plusieurs des idées exposées par M. le docteur Bergeret, je n'en dois pas moins recommander son *Etude sur la rage* aux administrateurs et à mes confrères. Voici les conclusions de l'auteur :

« 1° La question de la rage est une des plus graves qui puissent

occuper l'attention des corps savants et éveiller la sollicitude de l'autorité; 2° Les moyens employés jusqu'à ce jour pour éclairer cette question sont fort imparfaits et n'ont conduit qu'à des résultats peu satisfaisants; 3° Il est urgent d'appliquer à l'examen des faits attribués à l'hydrophobie rabique des moyens de contrôle beaucoup plus sévères et plus efficaces; 4° La question de la rage devrait faire l'objet d'une grande enquête, à laquelle seraient conviés tous les médecins et les représentants de l'autorité administrative; les résultats de cette enquête seraient recueillis par les Conseils d'hygiène départementaux et transmis par eux à l'Académie de médecine. »

Je termine en indiquant aux chercheurs une remarquable observation de paraplégie rhumatismale, dont l'auteur est M. le Dr Bruchon, professeur à l'Ecole de médecine de Besançon.

RAPPORT

SUR LE CONCOURS DE LITTÉRATURE ET DE POÉSIE

(ANNÉE 1873)

Messieurs,

Quand je vous adressais, il y a un an, quelques mots sur le Concours de littérature et de poésie de 1872, j'avais exprimé le regret de voir si peu de concurrents nous envoyer leurs travaux. J'ai failli me repentir de cette parole imprudente en voyant le dossier respectable que vous m'avez confié il y a deux mois. Heureusement, j'ai dû promptement revenir de cette première impression, car la plupart des pièces qu'on nous a adressées cette année offrent un intérêt véritable, et quelques-unes même m'ont causé une agréable surprise. Toutefois, avant de passer à l'examen de chacune d'elles, je désire vous adresser une question : Est-il vrai, comme quelques personnes me l'assurent, qu'en signalant les défauts, les passages faibles de certaines pièces, en formulant autre chose que des éloges, je cours le risque de froisser l'amour-propre des concurrents? Serait-il vrai, comme pourrait me le faire croire certaine lettre un peu acrimonieuse adressée récemment au Secrétaire-Général de la Société, que messieurs les poètes sont toujours le « *genus irritabile vatum* » dont parle le poète latin? Je

n'en veux rien croire. Cependant, s'il en était ainsi, je conseillerais aux mécontents de relire en se l'appliquant la IXme satire de Boileau, et je passerais outre en leur disant : « Je ne connais de vous que vos vers ; les noms mêmes de quelques-uns d'entre vous ne sont pas parvenus jusqu'à moi et ne seront qu'ultérieurement désignés dans ce rapport, que j'adresse à la Société en mentionnant seulement le titre et l'épigraphe des pièces. Toutes les conditions d'impartialité se trouvent donc réunies, et si, malgré ma bonne volonté d'être agréable à tous, j'attaque quelques vers « durs ou languissants, » et que vous me gardiez rancune à ce propos, je serai obligé de vous répondre comme Trissotin dans les *Femmes savantes* : Que voulez-vous?

C'est qu'on fut malheureux de ne pouvoir vous plaire!

Libre à vous, du reste, de maudire vos juges pendant le premier quart d'heure qui suivra la lecture de ce Bulletin ; libre à vous, surtout, de vous venger en nous envoyant au premier Concours un chef-d'œuvre qui défie toute critique et qui force victorieusement les portes de notre Bulletin, lesquelles, je l'avoue, se sont quelquefois ouvertes un peu trop facilement.

Dix concurrents ; dix-neuf pièces, en y comprenant quelques morceaux de prose de Mlle C. Arnoult, voilà le bilan de notre Concours, pour lequel la Muse a revêtu toutes ses formes, depuis le poème renfermant trois cents alexandrins plus ou moins majestueux, jusqu'à l'humble sonnet avec ses quatorze vers ; idylles, élégies, stances lyriques, traductions de poèmes latins, vont successivement passer sous nos yeux dans cette revue.

Une médaille de vermeil, une médaille d'argent et une de bronze ; une mention très-honorable, trois mentions honorables, telles sont les récompenses accordées à sept des concurrents. Est-ce à dire que les œuvres des trois autres soient sans valeur? non, sans doute ; mais il ne faut pas oublier qu'il s'agit ici d'un Concours et que les ressources de la Société sont limitées ; il ne faut pas oublier non plus que la Société ouvre également chaque année un Concours agricole, un Concours scientifique, etc., ce qui restreint forcément le nombre des récompenses dont nous pouvons disposer. Nous sommes donc forcés de faire un choix, mais nous n'en donnerons pas moins notre appréciation sur le mérite réel des œuvres qui, par le fait seul d'une concurrence sérieuse, se trouvent écartées des premiers rangs.

Telles sont les études en prose de Mlle C. Arnoult, de Blois, sur la

reine Marie-Amélie, sur le peintre le Poussin et sur le poète tragique Mairet, notre compatriote, né à Besançon en 1604. Nous avons déjà eu occasion de féliciter Mlle Arnoult qui, au milieu des occupations pénibles de l'enseignement, se livre en outre à un travail personnel assidu, et qui a déjà fait imprimer quelques brochures, dont l'une a été l'objet d'un mention au Bulletin de la Société. Les trois études envoyées cette année dénotent évidemment un travail suivi et des recherches sérieuses; mais ces notices, un peu brèves, manquent d'originalité, et, présentées sous cette forme toujours un peu sèche et monotone des articles biographiques, elles ont dû nécessairement céder le pas à d'autres travaux: nous ne doutons pas, du reste, connaissant la ténacité de l'auteur, que Mlle Arnoult ne prenne bientôt sa revanche.

Ce mot de *revanche* nous amène à parler d'un second concurrent, M. Johannis Morgon, de Thoissey (Ain), car c'est le titre d'un sonnet par lui dédié à la Société et accompagné d'une autre pièce : *La Cataracte du Niagara*. Cette pièce renferme des vers énergiques, empreints même d'une certaine majesté, qui semble inspirée par le grand spectacle que présentait autrefois la chute du Niagara; mais une certaine emphase dans le ton général et surtout plusieurs passages obscurs (par exemple la fin de la dédicace), me paraissent l'emporter sur les qualités que je viens de signaler. Quant au sonnet intitulé *la Revanche*, les deux quatrains offrent à peu près les mêmes qualités et les mêmes défauts que la pièce précédente : les deux tercets sont à la fois plus simples et plus énergiques. Mais si, comme l'a dit Boileau :

Un sonnet sans défauts vaut seul un long poème,

il faut réellement qu'il soit parfait, car le principal mérite de cette sorte de poème consiste dans la difficulté de la rime. Laissons donc de côté ce genre qui, après avoir fait fureur au XVIIe siècle, est depuis longtemps tombé en désuétude, malgré les efforts louables tentés par quelques auteurs pour le ressusciter.

Votre Commission a accordé une mention honorable à M. Petit, de Salins, pour une élégie intitulée : *Les derniers moments de ma sœur*. Cette pièce est pleine de sentiment et on la dirait inspirée par un deuil de famille véritable : Est-ce le cas? je l'ignore. Au point de vue de la composition, le thème est un peu monotone; on pourrait signaler aussi quelques contradictions dans le développement; ainsi, dans toute la première partie, la jeune fille exprime énergiquement le regret de quitter la vie à vingt ans et l'effroi que lui inspire les approches de la

mort, et cependant, un peu plus loin, nous trouvons ce vers, qui exprime une idée tout-à-fait contraire aux précédentes :

Demandez au bon Dieu qu'il m'emporte d'ici.

J'aurais à signaler aussi quelques faiblesses d'expression : le vers que je viens de citer n'est pas très-heureux, et celui-ci :

C'est le jour où *dans moi* le trépas et la vie
Vont lutter........

laisse également à désirer. L'auteur n'aurait-il pas eu, en composant sa pièce, une réminiscence un peu trop précise d'une pièce de Millevoie sur un sujet analogue? Si la ressemblance est fortuite, il faut avouer que le hasard produit parfois de singuliers rapprochements.

Sous le titre général de : *Guirlande poétique*, M. A.-Hector Berge, de Bordeaux, nous envoie un recueil de poésies diverses qui ne comprennent pas moins de deux cent soixante vers, répartis entre quatre pièces. Ce recueil a obtenu une mention honorable, bien que les morceaux qui le composent soient d'inégale valeur. La première pièce *(les Malheurs de la France)* contient des idées peu originales et présentées sous une forme un peu lourde. Exemple :

O Paris, fallait-il encor
Qu'aux Allemands *tu te rendisses !* etc.

Cela ne rappelle-t-il pas le début de la chanson du magister amoureux :

Fallait-il que je chantasse,
Pour que vous m'écoutassiez!

La deuxième pièce, *Devant le Siècle*, nous transporte au début à un âge d'or qui aurait existé dans les siècles derniers. Je sais bien qu'il ne faut pas demander aux poètes trop d'exactitude ; cependant, j'en appelle à l'histoire et je demande ce que l'on pent trouver de si enviable dans les siècles derniers, comparés même à notre époque. C'est là une amplification poétique passée de mode ; se faire le détracteur du présent au profit du passé ne me semble plus admissible ; sans compter que dans la pièce en question le tableau ou plutôt la critique aigre des temps modernes est fort exagérée. La fin de la pièce renferme pourtant de bonnes idées et de bons conseils.

La Voix du Chêne est plus intéressante, bien que la donnée soit un peu ambiticuse : l'auteur cherche

La cause qui fait que la sève
Nourrit l'arbre et le rend parfait.

Un chêne se charge de l'instruire ; mais je goûte peu cette mythologie un peu obscure et exprimée dans des vers que déparent assez souvent des faiblesses d'expression regrettables.

La dernière pièce, *Désir et Espoir,* est sans contredit la meilleure du recueil. L'auteur, dans des vers attendris et parfois réellement touchants, y exprime toutes les joies de l'amour paternel, ou plutôt toutes les espérances de celui qui, après des vœux ardents, voit enfin son espoir comblé et attend avec impatience la naissance d'un fils longtemps désiré.

La pièce qui porte pour titre : *Notre-Dame de Châtillon*, avec cet épigraphe tiré d'un psaume : « *Diligit portas Sion*, » nous ramène à un épisode de la guerre de 1870-71. Pour des raisons que je n'ai pas à apprécier ici, l'auteur, dont quelques poésies charmantes ont précédemment paru au Bulletin, désire cette fois garder l'anonyme. Plus d'un cependant revendiquerait l'honneur de cette composition, qui a obtenu une mention honorable et qui présente des qualités sérieuses. Toutefois, il me semble que le sujet n'est pas parfaitement approprié à la manière ordinaire d'écrire de l'auteur et qu'il a été moins bien inspiré que de coutume. Ah ! combien je préfère en effet certaine pièce insérée, je crois, au Bulletin l'année dernière et que je ne veux pas nommer, pour ne pas trahir l'incognito demandé. L'introduction de *Notre-Dame de Châtillon*, le récit de la bataille sont empreints d'une énergie sombre qui ne sied pas mal au sujet (Combat de Châtillon-le-Duc, près de Besançon). Cependant, sans vouloir relever quelques faiblesses, quelques effets exagérés de style, surtout dans le deuxième paragraphe, il me semble que les strophes en vers de huit syllabes, rythme adopté par l'auteur pour la description du combat, l'ont un peu gêné. Au point de vue historique, il y a quelque exagération à regarder comme une grande bataille le combat de Châtillon. La fin de la pièce retombe dans une théorie religieuse qui attribue la victoire de Châtillon à une statue de la Vierge Marie qui domine les hauteurs environnantes.

La Retraite de l'Armée de l'Est, de M. Louis Mercier, de Besançon (mention très-honorable), est le récit d'un autre épisode de la campagne de France. La pièce est dédiée à notre sculpteur salinois, M. Max Claudet. Le début est peut-être un peu long et ne nous amène pas assez vite au véritable sujet : toutefois l'ensemble du poème est satisfaisant, les vers énergiques, la narration intéressante. J'engage l'auteur à surveiller attentivement son style : on trouve trop fréquemment dans ses

vers des inversions forcées, des tournures peu naturelles; je pourrais même relever de véritables solécismes. N'abusons pas aussi de certains mots qui veulent produire trop d'effet et qui portent à faux, tels que *horrible engouffrement*, etc. Ces critiques de détail s'effacent du reste devant les qualités et le mérite de la pièce, qui, à défaut d'autres, aurait du moins pour nous celui de l'à-propos.

Il en est de même de *la Dame de Saint-Amour*, par M. A. Fagandet, qui prend pour épigraphe cette vieille devise, attribuée au marquis de Monglat : « Comtois, rends-toi. — Nenni, ma foi. » Le sujet, tout-à-fait local, est intéressant pour nous et nous transporte bien, comme l'annonce le titre, au sein du Jura historique et légendaire. J'avoue que la description du début me refroidissait un peu; mais on revient vite de cette première impression, quand le poète, avant de nous présenter son héroïne, célèbre les femmes en général : ce passage se termine par ces quatre jolis vers :

Nous, dont la force est le partage,
Messieurs, ne nous en vantons plus;
Les femmes ont notre courage,
Et nous n'avons pas leurs vertus.

Puis on entre en plein dans le sujet, intéressant, bien mouvementé; l'exposition est facile, sauf un passage qui laisse un peu à désirer (l'arrivée de l'héroïne). Il y a bien çà et là quelques vers lourds; exemple :

Vont *roulant en grondant* les détonations.

quelques inversions forcées, etc. Somme toute, cependant, l'ensemble est satisfaisant, quoique, à mon gré, l'héroïne dont le nom forme le sujet de la pièce ne soit pas assez mise en relief, surtout dans la première partie. Votre Commission a accordé à M. Fagandet une médaille de bronze.

Sous le titre général de *Fleurs de Jeunesse*, M. Leyz, de Dunkerque, nous adresse un recueil de sept pièces, de valeur un peu inégale, mais dont l'ensemble a obtenu une médaille d'argent. La première pièce célèbre *le Printemps :* Qui nous délivrera enfin de ce genre pastoral, devenu si insipide depuis le XVIIIme siècle? Je retrouve avec horreur, dans cette pièce, « le pâtre des montagnes » qui pleure d'amour. Hélas! je les ai vus plus souvent pleurer de froid.

Les autres pièces, qui portent pour titres : *Abandon*, *le Petit Enfant à son Jésus*, *Morale*, *la Goëlette*, *Morte de Faim* et *Fantaisie*, présentent toutes de bonnes qualités et se distinguent, malgré quelques taches,

par leur tour facile. La plus gracieuse du recueil est *le Petit Enfant à son Jésus*, qui mérite l'insertion au Bulletin.

Le premier rang et une médaille en vermeil reviennent sans contredit à M. A. Millien, de Beaumont-la-Ferrière, pour sa pièce intitulée *le Départ*, avec cette épigraphe : *Artem impendere vero*. Le sujet est un épisode de l'émigration alsacienne : la pièce devant être insérée au Bulletin, je me dispenserai de l'analyser ici; nos lecteurs jugeront.

Il me reste pour finir à vous signaler un ouvrage que je ne m'attendais pas à rencontrer ici : c'est la traduction en vers français du *Cento Nuptialis* d'Ausone, poète latin du IVme siècle de notre ère. Le poème d'Ausone est une de ces œuvres infâmes qu'on ne rencontre que dans les littératures des peuples en décadence, et dans lesquelles le cynisme éhonté est rendu plus piquant par l'élégance de la diction ; il est fait entièrement d'expressions empruntées à Virgile et parodiées avec un esprit qu'on regrette de ne pas voir mieux employé. Quelque soit d'ailleurs le mérite du traducteur, et il en a, il nous permettra de trouver étrange le choix d'un ouvrage semblable pour un Concours, et, s'il fallait absolument une récompense, je vous demanderais, Messieurs, la classique feuille de vigne dont on revêt dans nos écoles de dessin les académies un peu trop décolletées.

Et maintenant, je clos ce rapport, trop long peut-être, mais que je me suis efforcé de rendre aussi impartial que possible, en souhaitant aux concurrents de l'année prochaine bon courage et bonne chance.

M. MONIN, *secrétaire-adjoint*.

12e RÉUNION

des délégués des Sociétés savantes, à la Sorbonne, en 1874.

M. le Ministre de l'instruction publique a décidé, par un arrêté du 15 janvier dernier, qu'une réunion des délégués des Sociétés savantes et des professeurs des départements aura lieu, à la Sorbonne, au mois d'avril 1874, et que des séances de lectures et de conférences publiques seraient faites pendant les journées du mercredi 8, jeudi 9 et vendredi 10 avril.

Le samedi 11 avril, le Ministre présidera la séance générale, dans laquelle seront distribués les encouragements accordés aux Sociétés.

Aux termes de l'arrêté du 25 décembre 1872 et sur la proposition des trois sections du comité des travaux historiques, M. le Ministre a mis une somme de 3,000 fr. à la disposition de chacune des sections du comité, pour être distribuée, à titre d'encouragement : 1° pour les sections d'histoire et d'archéologie aux Sociétés savantes des départements dont les travaux auront contribué, le plus efficacement, aux progrès de l'histoire et de l'archéologie; 2° par la section des sciences, soit aux Sociétés savantes, soit aux savants des départements dont les travaux auront contribué aux progrès des sciences.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 8 JANVIER 1874.

Présidence de M. Baille.

La séance est ouverte à dix heures. Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté sans observations.

Parmi les pièces de la correspondance dont il est donné lecture, on remarque :

Une lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique. Il accuse réception de 52 numéros du Bulletin, destinés à diverses Sociétés savantes.

Une lettre de M. le Secrétaire de la Société d'histoire naturelle de Toulouse, qui nous annonce l'envoi d'un volume des travaux de cette Société. Il est décidé que notre Bulletin sera envoyé en échange.

Enfin, divers membres remercient pour les diplômes qui leur ont été expédiés.

Il est donné lecture : 1° D'une introduction faite par M. Perraud, professeur au Lycée de Lons-le-Saunier, pour les lettres de M. de Mouslier, Résident français en Suisse, en 1670, que la Société se propose de publier. M. Perraud s'étant déjà signalé par plusieurs travaux importants sur l'histoire de la Franche-Comté, M. le Président propose de le nommer membre honoraire. Cette proposition est adoptée.

2° D'un intéressant rapport de M. Monin sur le Concours littéraire de 1873. Les conclusions en ont été adoptées dans une séance précédente.

3° D'une *Chronique agricole et scientifique*, par M. le Dr Rouget.

Ces travaux paraîtront successivement au Bulletin.

La Société vote l'échange avec le *Journal d'agriculture pratique*, aux conditions indiquées par le Directeur de ce journal, dans sa lettre du 7 janvier courant.

Sont nommés membres titulaires :

MM. de Montrichard, propriétaire à Villersfarlay, et l'abbé Scurot, professeur de mathématiques et d'histoire naturelle au petit Séminaire de Vaux, tous deux présentés par M. le Dr Bousson.

Et correspondants :

MM. Veil-Picard, banquier à Besançon ; Barbier, ancien Sous-Préfet, Conseiller d'arrondissement et Président du Comice agricole de Baume-les-Dames, présentés par M. Baille ; Berthelet, Charles, d'Arlay, et Malleville, Jean-Baptiste, de Guérigny (Nièvre), les deux domiciliés à Paris, présentés par M. Vayssière.

La séance est levée à onze heures et demie.

REVUE DES JOURNAUX AGRICOLES ET SCIENTIFIQUES,

PAR M. LE DOCTEUR A. ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

La gelée blanche printanière indiquée par le thermomètre. — Dans le *Journal de l'agriculture*, M. Benoît (de Troyes) rappelle que la terre perd environ, par le rayonnement nocturne, 4 degrés de calorique durant les nuits du mois de mai ; cette déperdition est continue depuis le coucher du soleil jusqu'à l'aurore ; le maximum d'abaissement de température a toujours lieu vers le lever du soleil. C'est avant l'établissement de ce refroidissement maximum qu'il est urgent de prendre des précautions, afin d'empêcher la température ambiante des plantes de descendre à zéro et, par conséquent, de prévenir la congélation.

Quand, le soir, le thermomètre accuse + 6 degrés, il n'y a rien à craindre (1) de la gelée du lendemain, puisque, malgré la déperdition nocturne de 4 degrés de calorique, la température restera de 1 à 2 degrés au-dessus de zéro. Au contraire, si, par un temps clair, la température descend au-dessous de + 5 degrés, tout est à craindre pour le lendemain, et il y a lieu de prendre toutes les précautions dont on peut disposer.

(1) Il serait téméraire de prendre cette indication comme règle absolue.

Le groseillier noir ou cassis. — Le *Sud-Est* rappelle l'attention sur cet arbrisseau. Il en met la culture sous le patronage des dames et la souhaite dans tous les jardins et même, à défaut, sur les fenêtres. En fait, le cassis est un digestif qui, souvent, remplacerait avantageusement le thé. Les feuilles et les fruits peuvent être utilisés pour la confection de liqueurs ménagères et commerciales. Chacun connaît les succès de la liqueur de cassis de Bourgogne. Le cassis se cultive comme le groseillier.

« Celui qui parviendrait à acclimater le thé en France serait vivement acclamé de tout le monde, son nom passerait à la postérité la plus reculée. Le cassis, au contraire, dont l'infusion de la feuille est plus agréable et beaucoup plus stomachique que celle du thé, est si peu en usage, qu'on laisse se perdre chaque année les récoltes de ses feuilles sans les utiliser; tandis que, dans le cas de la plus petite indisposition de table, ou comme intermède de soirée, on recourt au thé, dont l'arôme et l'efficacité, fût-il très-pur, seraient inférieurs aux qualités du cassis.

« Par amour-propre, par amour pour notre pays et dans notre intérêt même, nous devons faire entrer dans nos habitudes l'infusion de cassis, dont nous pourrons nous-mêmes cueillir les fruits, les feuilles et même les pousses ou jeunes bois, sans qu'il puisse y avoir erreur, et tout en accomplissant un acte de patriotisme, nous satisferons complètement nos besoins d'hygiène et de plaisir. »

Utilité des engrais artificiels et principalement de la potasse pour la production du vin. — La *Revue agricole et forestière de Provence* emprunte à des journaux italiens les faits suivants : La maladie de la vigne doit être attribuée au manque de potasse. Une récolte moyenne dans les vignobles du Rhin exige l'emploi de 100 kilog. de potasse par hectare. L'emploi de la potasse précipite la végétation et la maturation des fruits. De plus, les vignobles ainsi traités produisent un vin plus riche en force et en arôme.— Le chevalier Mosca cite un fort producteur de vin de Toscane qui se trouve très-satisfait de faire un grand usage de sel de potasse pour ses vignes. D'après ce savant, le raisin nécessaire pour obtenir un litre de vin doit contenir au-delà de huit grammes de tartrate acide de potasse, sel qui représente environ 25 pour 100 de potasse. — Le mode d'application de la potasse est très-simple : il suffit de l'employer en poudre, mais surtout mêlée avec tout autre

engrais, riche d'autres substances, ou avec du fumier de ferme bien consommé. — La quantité de potasse doit être proportionnée au produit obtenu et à la nature du sol, en considérant que, outre les sarments et le vin, on enlève environ à la terre 400 grammes de potasse par hectolitre de vin, et qu'il convient de lui restituer la même quantité de ce sel. Mais si on rend à la vigne tous les sarments, il suffit d'ajouter 200 grammes de potasse par hectolitre produit. Et, si on joint de la potasse à un autre engrais, on aura à soustraire encore la quantité de ce sel que contient l'engrais. D'après l'usage, ce sera une bonne fumure celle qui contiendra de 3 à 4 grammes de potasse par mètre carré de sol, outre les sarments et le marc de raisin.

Fécondité de la poule. — La poule a dans son ovaire environ six cents œufs qu'elle peut développer et pondre. Dans le cours ordinaire de son existence, elle en pond : dans la 1re année, 20; dans la 2e, 130; dans la 3e, 135; dans la 4e, 114. — Pendant les quatre années suivantes, ce nombre diminue constamment de 20, et la 9e année, la poule en vient à ne pondre que dix œufs dans les circonstances les plus favorables. Celui donc qui veut que son produit soit en rapport avec sa dépense de nourriture ne devra pas conserver de poule au-delà de la 4e année inclusivement, à moins qu'il ne s'agisse de la reproduction d'espèces rares. *(La Science pour tous).*

Méthode de culture des pommes de terre par le marcottage. — Le *Journal de la Société centrale d'horticulture de France* rapporte une nouvelle méthode de culture des pommes de terre. Elle consiste à planter les tubercules à une grande distance les uns des autres, puis quand le pied a végété fortement et a donné plusieurs tiges, à coucher celles-ci en terre, de manière à en faire en quelque sorte autant de marcottes. Un pied de pommes de terre ainsi traité peut finir par garnir un carré d'environ deux mètres de côté. L'idée sur laquelle est basée cette méthode est celle de la nature même des tubercules de cette plante : ils constituent la portion terminale fortement épaissie des branches et rameaux souterrains. C'est pour ce motif que le buttage en couvrant de terre un plus grand nombre de ramifications de la plante qu'il n'y en aurait eu d'enterrées naturellement, si les choses étaient restées dans leur état ordinaire, a pour effet de provoquer la formation d'un plus grand nombre de tubercules, et, par suite, d'augmenter le rendement. Il est donc présumable que le couchage des tiges produise un effet analogue. L'expérience a montré

que cette manière de traiter les pommes de terre, inapplicable aux sols légers et secs, n'est avantageuse que dans les terres fortes et humides. — Cette méthode pourrait rendre des services dans les années où les tubercules pour l'ensemencement sont rares et chers.

Comment agit l'incision annulaire (1). — Des travaux de Neubauer et de Fresenius, résultent les faits suivants : « 1° les feuilles, les vrilles et les jeunes pousses de la vigne renferment une quantité notable de sucre qu'on peut aisément isoler et faire fermenter; 2° les feuilles, les vrilles et les jeunes pousses de la vigne sont extraordinairement riches en tartrate acide de potasse. Elles contiennent aussi une quantité assez notable de matière pectique, et de plus, en combinaison avec la potasse, une assez forte proportion d'acide oxalique; 3° les substances de nature inconnue qui, après que la fermentation a changé le moût en vin, donnent à celui-ci son bouquet, non-seulement se trouvent déjà dans le raisin, mais encore existent dans les feuilles, dans les vrilles et dans les jeunes pousses de la vigne. Par un traitement convenable, on peut extraire de ces parties un bouquet délicieusement parfumé. »

Le Dr Thomac en induit une explication nouvelle des effets produits sur les raisins par l'incision annulaire des sarments qui les portent. Il pense que non-seulement les grains de ces raisins, pendant leur croissance, produisent par eux-mêmes une certaine proportion des substances qui leur donnent leur qualité et qui, plus tard, caractériseront le vin, mais encore qu'ils reçoivent un supplément de ces mêmes matières apporté des feuilles, des pousses et des vrilles par la sève nourricière, que l'incision annulaire, pratiquée sur le sarment au-dessous des grappes, arrête dans sa marche descendante. C'est ainsi que les raisins bien mieux nourris arrivent plus promptement à leur maturité parfaite et possèdent une qualité supérieure, puisqu'ils ont reçu les substances qui leur donnent leur qualité en proportions notablement plus fortes que si la végétation s'était accomplie suivant les conditions naturelles.

Faut-il fumer les conifères? — Tel est le titre d'un article de l'intéressante *Revue bibliographique étrangère* du *Journal de la Société centrale d'horticulture de France*. M. Daudin considère l'excès d'engrais comme nuisible et même mortel aux conifères. M. Freemann, de l'établissement d'Upton, professe la même opinion : il n'est jamais

(1) Voir *Bulletins de la Société*, 1870, page 276 et suivantes, et 1871, pages 189 et 190.

avantageux de prodiguer l'engrais à des conifères, et souvent il ne faut pas leur en donner du tout. « Dans une terre franche neuve, il ne faut pas fumer pour que ces arbres viennent bien ; mais on doit le faire si la plantation a lieu dans une terre déjà plus ou moins épuisée pour avoir nourri pendant longtemps une succession de végétaux de cette sorte ; seulement, même dans ce cas, il ne faut employer que du fumier bien décomposé, et le placer même à quelque distance des racines en quantité peu considérable. »

LES CONCOURS RÉGIONAUX EN 1874.

Le Ministre de l'agriculture et du commerce a définitivement arrêté les dates et les sièges des Concours régionaux pour l'année 1874. Ces solennités auront lieu aux époques et dans l'ordre suivant :

Nice, du 10 au 20 avril.
Albi, du 2 au 11 mai.
Châteauroux, du 2 au 11 mai.
Mont-de-Marsan, du 9 au 18 mai.
Nantes, du 9 au 18 mai.
Mâcon, du 16 au 25 mai.
Auxerre, du 23 mai au 1er juin.
Saint-Lô, du 30 mai au 8 juin.
Niort, du 30 mai au 8 juin.
Soissons, du 6 au 15 juin.
Mende, du 20 au 29 juin.

Pour être admis à exposer, on doit adresser au Ministre de l'agriculture et du commerce une déclaration qui doit être parvenue aux dates ci-après :

Pour le concours de Nice, le 10 mars. — Pour ceux d'Albi et de Châteauroux, le 1er avril. — Pour les concours de Mont-de-Marsan et Nantes, le 10 avril. — Pour le concours de Mâcon, le 15 avril. — Pour le concours d'Auxerre, le 25 avril. — Pour le concours de Saint-Lô et Niort, le 1er mai. — Pour le concours de Soissons, le 1er mai, et pour celui de Mende, le 20 mai.

C'est avec un bien vif plaisir que nous annonçons que M. Ch. Jacquin fils, négociant à Foncine-le-Haut (Jura), membre correspondant de notre Société, vient d'obtenir au Concours général de l'Exposition du palais de l'industrie, qui vient d'avoir lieu à Paris, une *Médaille d'or* (1er prix) pour ses fromages de Gruyère et façon Gruyère.

Nous adressons à notre collègue nos félicitations pour la distinction dont il vient d'être honoré.

POLIGNY, IMP. DE MARESCHAL.

HUIT ANS
DE L'HISTOIRE DE SALINS
ET DE LA FRANCHE-COMTÉ
(1668-1675)

MÉMOIRES CONTEMPORAINS PUBLIÉS POUR LA PREMIÈRE FOIS

Par A. Vayssière

(*Suite*).

CHAPITRE IV.

Sommaire. — Propositions du duc de Luxembourg. — Envoi d'ôtages au camp français. — L'ennemi établit un corps de garde à la barrière. — Il est défendu aux bourgeois de tirer sur l'ennemi. — Cette défense excite du tumulte parmi le peuple. — Assemblée des notables et des ordres de la ville pour délibérer sur les propositions du duc de Luxembourg. — La capitulation est décidée. — Articles proposés de cette capitulation.

Le même jour, sur les trois heures après midi, se présenta à la porte Oudin un tambour des mousquetaires du roy de France, qui fit entendre à ceux qui étoient sur la demi-lune, qu'il étoit envoyé de la part du duc de Luxembourg, et demanda qu'on le fit parler au commandant de la ville. D'abord l'officier de garde l'envoya chercher, et il vint demi heure après; et après avoir écouté la proposition du tambour, il manda au sieur Billard, seigneur de Rye, mayeur de la ville, de se rendre à la porte pour l'entendre pareillement. On remarqua que tandis qu'on alloit à la maison de ville avertir le sieur mayeur, il sortit hors de la barrière et parla pendant quelque temps à l'oreille du tambour, de sorte qu'on ne pouvoit pas entendre son discours. Il témoigna, outre cela, beaucoup d'impatience en l'absence du sieur mayeur, et se servit même de paroles un peu vives contre lui parce qu'il ne venoit pas assez vite à son gré. Enfin, le mayeur étant arrivé accompagné de plusieurs du magistrat, il ouit la proposition du tambour et rentra après incontinent dans la ville.

Sur les cinq heures du soir, sortirent de la ville les sieurs de

Salans, de Balayssant et le docteur Monnet qui furent conduits, par le même tambour, auprès du duc de Luxembourg, au couvent des Carmes, pour y demeurer en ôtage. Le duc envoya dans la ville le marquis de Thianges, le sieur de la Flotte et un brigadier de mousquetaires, qui furent reçus et complimentés à la porte par les sieurs commandant et mayeur; et comme il étoit tard à nuit close, ils furent conduits aux flambeaux dans une hotellerie (1), entre les deux bourgs, pour y rester jusqu'après une capitulation.

Cet ôtage donné de part et d'autre, le duc fit faire un corps de garde avancé de six soldats commandés par un sergent à la barrière de la porte Oudin, du consentement du sieur de Chevroz, et un autre à la porte de Malpertuis, distant de la barrière d'environ cinq pas.

Sur les neuf heures du soir, le sieur de Chevroz, malgré le peu de distance de ce dernier corps de garde, envoya ordre au sieur baron de S[t]-Remy, capitaine de la garde dans la contre escarpe de la Porte-Basse, de quitter ce poste et de rentrer dans la ville avec ses soldats, après qu'il en auroit envoyé un, du côté de Marnoz, au régiment du maréchal Du Plessis-Praslin qui étoit à demi heure de la ville. L'on n'a jamais su le sujet de cet envoi, mais l'on vit trois jours après ce régiment entrer pour garnison dans la ville.

Tout fut ensuite tranquille et sans acte d'hostilité de part et d'autre jusqu'à minuit. Il fut défendu aux bourgeois, à la peine de la vie, de tirer sur les assiégeans à raison de la trève et des ôtages donnés réciproquement, jusques là que des personnes d'autorité marchoient continuellement sur la muraille, et par tous les postes où il y avoit corps de garde, pour prendre garde que rien ne se fît contre cette défense. Cela n'empêcha pourtant pas qu'un bourgeois qui étoit sur la muraille, du côté de la Porte-Haute, ne lâcha sans dessein un coup de fusil. Tout aussitôt un du Magistrat accourut pour s'informer qui avoit tiré, disant que s'il le connaissoit il le feroit pendre.

Cette défense de tirer et le bruit de la capitulation causoit un

(1) Chez le sieur Léonard Cavaroz.

grand tumulte parmi le peuple, et à la plus grande partie des bourgeois qui avoient un grand désir de combattre; de sorte que plusieurs s'emportèrent, et de dépit rompirent et brisèrent leurs armes. Cela n'empêcha pas néanmoins que la résolution prise de rendre la ville ne fût effectuée. Au contraire, comme un particulier voulut s'opposer, disant qu'il n'y falloit pas consentir, et qu'il valoit mieux tous mourir, exhortant ceux qui étoient avec lui de garde à la Porte-Basse à charger les assiégeans, l'officier de la ville qui commandoit ce poste, le maltraita et le fit conduire en prison.

A minuit, du 6 au 7, furent assemblés MM. du clergé, le sieur de Chevroz, le magistrat, les sieurs anciens mayeurs et les notables. Dans cette assemblée (1) il fut d'abord question de la demande du tambour, qui étoit une sommation au sieur de Chevroz et au mayeur, de la part du duc de Luxembourg, de rendre la ville et les forts aux armes de sa Majesté Très-Chrétienne. L'on ajoutoit en même temps qu'il n'y avoit aucune munition de guerre et de bouche : sur quoi, ceux qui étoient vrais serviteurs de leur souverain, interrompant le discours, soutinrent hautement le contraire. Mais celui qui présidoit, poursuivant sa proposition, répliqua d'un ton irrité qu'il y avoit d'autant moins d'apparence de pouvoir résister, que les bourgeois étoient la plus grande partie ivres, et qu'il croyoit même que quelques-uns de l'assemblée l'étoient aussi, chargeant encore calomnieusement la bourgeoisie de plusieurs autres vices pour la mettre en mauvais estime.

La proposition achevée fut aussitôt soutenue d'un sentiment de capituler dans lequel tomba d'abord le sieur de Chevroz, premier opinant, qui assura en même temps que 12 compagnies françoises étoient tout récemment arrivées proche des Capucins, ajoutant

(1) « La capitulation et la rendition de la ville a esté faite sans assembler les notables, qui doivent estre doubles pour un sujet de ceste sorte, y ayans seullement esté appelé [s] les plus proches créatures de ceux composoient ledit magistrat, à la réserve de bien peu, lesquels ne furent de l'avis de se rendre. » (Pièce publiée par M. Prost, *Mém. de la Soc. d'ém. du Jura*, année 1873, p. 401). Notre auteur, il nous semble, n'aurait pas manqué de mentionner ce grief s'il était fondé.

qu'il ne vouloit pas hazarder à une sortie les soldats de la garnison, qui n'étoient qu'au nombre de 350. Et pour réussir plus facilement à son penchant à capituler, il dit qu'il ne pouvoit pas répondre que la ville pût tenir deux heures entières; chose inouie que le peuple ait témoigné plus de résolution à combattre que celui qui devoit les exhorter à soutenir, qui néanmoins s'efforçoit inutilement à vouloir les intimider.

Un autre des plus considérables de l'assemblée, penchant vers cette opinion, dit qu'il n'étoit arrivé que 23 élus de ceux du régiment d'Aval, auquel il devoit commander; que le nombre des bourgeois n'étoit que de 900; que depuis les ôtages donnés de part et d'autre, il avoit parlé à quelques officiers françois qui lui avoient fait le détail des brêches, des endroits foibles de la ville, et le dénombrement des braves bourgeois les plus résolus et les plus propres à une défense, qui, néanmoins, étoient en petit nombre et peu suffisans pour soutenir un effort.

L'on reçut ensuite les opinions de tous les autres qui étoient dans cette assemblée, dont la majeure partie entra dans le premier sentiment de capituler et de rendre la ville. Il ne se rencontra que dix personnes qui furent d'opinion contraire et qui, pour leur attachement à leur roi, méritent bien l'avantage d'être ici nommées, et qu'on fasse passer la gloire de leur nom à la postérité. Entre les sieurs ecclésiastiques, furent de cette dernière et généreuse opinion vénérable Pierre Magnin, prêtre et chanoine à Saint-Michel, et vénérable messire Jean-François Vaucheret, prêtre et familier à Nostre-Dame. Entre les séculiers, les sieurs de Pontamougeard, de Myon l'aîné, Vernier, de Vers-Montmarlon, Colin, Charles Pourtier, docteur ès droits, Antoine David et le docteur Martin. Tous ces suffrages furent reçus et notés par le sieur François Champereau, docteur ès droits et conseiller du magistrat, qui fut commis pour faire en cette occurrence l'office de secrétaire en l'absence de celui de la ville. Ainsi se termina la conférence de cette assemblée, dont le résultat fut de capituler, pour laquelle opinion il y eut 26 voix contre 10, mais avant que les convoqués se séparassent, les articles de la capitulation de la ville furent dressés, qui contenoient en substance :

1° Que sa M. T.-C. ne souffriroit jamais la liberté de conscience dans le ressort d'icelle, mais que la religion catholique y seroit maintenue dans son ancienne pureté.

2° Que tous les sieurs ecclésiastiques y demeureroient dans leurs dignités et bénéfices, et jouiroient des revenus en dépendans, tant sur le domaine de Salins qu'ailleurs.

3° Que la ville de Salins et tous les particuliers d'icelle jouiroient des advantages, franchises, privilèges et immunités sous la domination du roi T.-C., desquels ils avoient joui auparavant sous celle du roi catholique.

4° Que tous les biens des habitans et de ceux du ressort seroient, ainsi que la propriété et jouissance à tous ceux qui en possédoient, tant dans la ville qu'ailleurs, et que le roi T. C. donneroit sauvegardes à toutes personnes qui en demanderoient, à condition qu'ils prêteroient le serment de fidélité.

5° Que les canons appartenant aux habitans demeureroient dans la ville pour la conservation d'icelle, et quant aux armes, ils en pourroient prendre pour leur commodité, et le surplus seroit porté dans la maison de ville pour y être conservé pour la défense d'icelle.

6° Que S. M. demeureroit chargée de l'entretien et réparation des murailles de la ville.

7° Que toutes personnes qui seroient retirées hors de la province, ou en quelque place du pays, en raison du tumulte de la guerre, pourroient retourner dans ladite ville ou ressort avec leurs bagages.

8° Que ceux qui avoient déposé, par appréhension de la guerre, quelque chose dans ladite ville, pourroient l'en retirer.

9° Que les revenus des salines et puits à muyre demeureroient chargés des paiemens que l'on est obligé de faire à ceux qui ont vendu des quartiers ou portions d'iceux, comme encore des autres charges dont elles sont affectées, en justifiant d'icelles par bons titres, et quant aux avances faites à sa M. C. par les intéressés dans les fermes des salines, sa M. T. C. consentiroit que le remboursement en fût fait par la jouissance de ladite ferme desquelles advances ils feroient estat par devant un commissaire de sa M. T.-C.

auquel ils justifieroient par bons titres desdites avances, si mieux n'aimoit ladite Majesté les rembourser.

10° Que la noblesse ayant droit d'entrer aux États de la province, seroit conservée dans ses prérogatives.

11° Que les mêmes octrois accordés aux habitans de Salins par sa M. C., tant pour la réparation des ponts, pavés, entretien de fontaines, etc., leur seroient continués aussi bien.

12° Que toutes charges de justice, tant du baillage que des sauneries, et tous autres offices que sa M. C. avoit accordés sur lesdites sauneries et puits à muyre, soit à survie, soit autrement, demeureroient à ceux qui en avoient été pourvus.

13° Qu'en cas que sa M. T. C. trouveroit à propos de mettre des commandans dans la ville et dans les forts, ils seroient payés par sadite Majesté.

14° Seroient par elle donnés des juges pour rendre la justice aux habitans de la ville et du ressort sans les pouvoir tirer hors de la province, conformément à ce qui s'y observe.

15° Seroit permis aux habitans de la ville qui ne voudroient y demeurer, de sortir avec leur famille et biens.

16° Que la garnison que S. M. mettroit dans la ville et dans les forts ne seroit point à la charge des habitans.

Les articles furent portés le matin du 7 février 1668 au duc de Luxembourg, qui les accorda d'abord très-facilement et les soussigna : *Montmorency-Luxembourg*, après y avoir fait ajouter la date en cette forme : *Fait au camp devant Salins, aujourd'hui septiesme febvrier 1668, le tout en bonne foy.*

CHAPITRE V

Sommaire. — Entrée des Français dans Salins. — Résistance du sieur Girardot de Nozeroy dans le fort Belin. — Ratification, par Louis XIV, des articles de la capitulation. — M. de Noisy, gouverneur de la ville de Salins pour S. M. T.-C. — Sa sévérité à l'égard de la discipline, et sa défiance envers les habitants. — Nouvelles de la paix et de la restitution de la province. — Sortie des Français, regrets du sieur de Noisy.

Le même jour, le duc entra dans la ville pour en prendre pos-

session au nom du roi de France, suivi d'une douzaine de cavaliers des principaux de ses troupes, après avoir fait ranger son armée en bataille sur le mont d'Ivory, et feignit de contremander d'autres troupes qu'il disoit être en marche, et s'en venir à lui de Besançon pour renfort. Sur les cinq heures du soir, furent occupés les postes des deux principales portes de la ville par la garde françoise, qui fut de deux compagnies d'infanterie du régiment d'Orléans, qui venoit fraichement d'arriver, et dont furent envoyées d'autres compagnies pour se saisir des forts Saint-André et de Bracon, qui furent rendus le même jour par le sieur de Chevroz.

Le lendemain, sur les neuf ou dix heures du matin, le duc de Luxembourg monta au fort de Belin pour en demander la remise. Mais le sieur Girardot de Nozeroy, seigneur de Beauchemin, qui, deux jours auparavant y avoit été envoyé avec 30 hommes pour y commander, refusa l'entrée à ce duc, lui disant qu'il ne connoissoit point d'autre maitre que le Roi Catholique, qu'il eût à se retirer, sinon qu'il le chargeroit. A quoi le duc ayant répliqué que la ville et les autres forts étoient déjà rendus, et que le sieur de Chevroz, gouverneur, avoit aussi bien capitulé pour le fort Belin que pour les autres, le sieur de Beauchemin, qui n'y avoit trouvé aucunes munitions de bouche ni de guerre, et qui néanmoins étoit résolu à se défendre plutôt à coups de pierres que de rendre le fort sans combattre, attendu que l'accès en est difficile, si le sieur de Chevroz avoit eu autant de courage que lui, répondit alors qu'il ne le rendroit point qu'il n'en eût ordre par écrit du sieur de Chevroz, qui en ayant avis, le lui envoya aussitôt et l'obligea à le remettre le soir du même jour en la puissance de ce duc.

Ainsi fut rendue la ville de Salins avec ses forts et dépendances, au grand regret du peuple, qui, quoique foible et sans assistance, et dans une place ouverte presque de toutes parts, souhaitoit avec ardeur de combattre et de se sacrifier pour témoigner sa fidélité à son roi.

Ce qui causa un grand étonnement fut de voir que, quoique par la capitulation particulière du sieur de Chevroz on lui eut accordé

sa sortie avec sa garnison et deux pièces de canon pour se retirer où il trouveroit convenir, il sortit néanmoins seul, sans garnison ni canon, et se retira dans sa maison à Chevroz. Cela fut cause que la plus grande partie des soldats se voyant ainsi libres et abandonnés, prirent parti dans les troupes françoises, et que le canon leur demeura. On remarqua encore que les officiers françois ne marquèrent pas beaucoup de considération, ni pour le sieur de Chevroz, ni pour tous ceux qu'ils savoient avoir été du sentiment de se rendre avec si peu de résistance.

Après que le duc de Luxembourg eut pourvu à la sûreté de la ville et des forts, il sortit, deux jours après, pour aller au camp devant Dole, rendre compte de sa conquête au roy de France, qui y étoit en personne, et à sa sortie, donna advis au magistrat d'envoyer, sans plus tarder, des commis du corps et des plus notables de la ville, auprès de ce grand roi, pour le complimenter, lui présenter les articles de la capitulation et lui en demander la ratification, assurant qu'il s'en porteroit auprès de sa Majesté pour intercesseur.

Le roi ayant vu les articles de ladite capitulation ci-dessus accordés par le sieur duc de Luxembourg aux habitans de la ville de Salins, le 7e du présent mois de février, fit écrire au bas : Sa Majesté a agréé, approuvé et ratifié, agrée, approuve et ratifie tous et un chacun desdits articles et conditions, promettant, en foi et parole de roy, d'entretenir et faire garder le tout sans y contrevenir, ni permettre qu'il y soit contrevenu en aucune manière. En témoin de quoi, Sa Majesté a signé la présente de sa main, et à icelle, apposé le sceau de son secret. Au camp, devant Dole, le 14 février 1668. Signé : Louis; et plus bas : Tellier.

Pendant que ces députés étoient en campagne, arriva le régiment du Plessis-Praslin, composé d'environ 1200 ou 1300 hommes, pour la garnison de la ville et des forts. Ce fut le 11 février, sur la nuit, auquel temps furent distribués les billets de logement, ce qui causa grande confusion dans la ville, à raison qu'étant fort tard, les soldats ne pouvoient, dans l'obscurité, trouver qu'avec difficulté leurs logis. Ce qui augmentoit leurs maux, c'étoit le

mauvais temps causé par une grande pluie accompagnée d'un vent impétueux, ce qui devoit mettre les soldats de bien mauvaise humeur, surtout dans une place tout fraichement conquise. Il y en eut cependant fort peu qui molestèrent leurs hôtes cette nuit, et qui s'avisèrent, très mal à propos pour eux, de se faire servir à discrétion. Ils trouvèrent des hôtes pour le moins aussi difficiles qu'eux, et qui, conjointement avec les officiers françois, les rangèrent parfaitement à leur devoir.

Il est vrai qu'on ne peut pas en dérober la gloire à la nation françoise, que la discipline est étroitement observée dans les armées françoises, et la justice régulièrement rendue contre toutes sortes de personnes, de quelque condition qu'elles soient, sans respect ni faveur pour qui que ce soit (1). Les bourgeois s'en louoient : à la moindre plainte qu'ils faisoient des soldats, la punition exemplaire en étoit tout aussitôt faite par les officiers, sans autre formalité ni preuve que la seule plainte des bourgeois.

Ce qui contribuoit beaucoup à ce grand ordre étoit la grande probité du sieur marquis de Noisy, qui fut en ce même temps gouverneur de la ville et des forts ; personnage, à la vérité, qui paroissoit fier et sévère, mais qui étoit autant justicier et équitable qu'on pouvoit le désirer. Il ne souffroit aux soldats, même aux officiers, aucune mauvaise action, mais sur le champ il en donnoit satisfaction. Il persista dans cette humeur justicière tout le temps que la ville fut sous la domination françoise. Il fit aussi paroître une grande vigilance pour l'observance de la police. Il tenoit continuellement en haleine le magistrat par ses fréquentes propositions et demandes, qui étoient plutôt des commandemens absolus, pour l'exécution desquels il se faisoit obéir sans réplique, en sorte que jamais la police n'a mieux règné dans la ville que

(1) Les Francs-Comtois avaient en grande appréhension les armées françaises à cause de leur indiscipline, et Pelisson met cette appréhension au nombre des causes qui leur faisaient redouter la domination française (*Mémoires de litt. et d'hist.*, par le P. Desmolets, tome VII. *Le siège de Dole en* 1668, Dole, 1873). Louis XIV semble s'être appliqué dans cette campagne à la faire disparaître, en se montrant d'une sévérité excessive à l'égard du soldat.

pendant les quatre mois qu'elle fut sous la domination de la France.

Si elle fut bien policée, elle fut aussi un peu fatiguée par les continuelles nouveautés et fréquens changemens qui se pratiquèrent alors. On ne voyoit autre chose que visites de maisons bourgeoises, qui se faisoient presque tous les jours par le sieur de Noisy, ou par quelqu'un de ses officiers et émissaires, tantôt sous prétexte de reconnoître la capacité des logemens; d'autres fois, sous feinte de visiter les greniers et les caves; d'autres fois, sous couleur de voir si tous les logemens étoient remplis, et si quelqu'un en étoit exempt par faveur, mais néanmoins le tout pour prendre garde aux armes et à la contenance des bourgeois, à cause de la défiance que le sieur de Noisy et sa garnison en avoient. Mais cette conduite ne servit qu'à faire admirer aux habitans sa sage politique et sa rare prudence, et au reste, très inutiles, parce que les manières polies et insinuantes des françois avoient tellement changé les esprits, qu'on auroit rejetté avec horreur la moindre pensée de révolte, si on avoit été capable d'en avoir de telles (1).

Au reste, les bourgeois ne furent aucunement tourmentés, et pendant quatre mois qu'ils restèrent sous le pouvoir de la France, ils ne furent désarmés presque que pour la forme. On ne leur ôta que les mousquets, hallebardes, pertuisanes et javelots; encore ne retrancha-t-on de ces espèces d'armes que celles que les bourgeois portèrent volontairement en dépôt à l'arsenal de la maison de ville. On leur laissa toutes les autres sortes d'armes, comme fusils, arquebuses, pistolets et épées. On ne voulut cependant point permettre aux confrères de la vénérable Confrérie de la Croix, la procession accoûtumée annuellement la nuit du jeudi de la semaine sainte, ce qui marquoit encore de la défiance et de

(1) L'auteur du mémoire publié par M. Prost (ouvrage cité) présente cette conduite du sieur de Noisy sous un jour un peu différent, et par là montre bien qu'il est loin d'être aussi impartial que notre auteur. Il prête aux membres du magistrat de Salins une conduite bien peu digne. Ce serait sur leurs indications et sur leur conseil que le marquis de Noisy aurait été si tracassier.



la crainte pour les assemblées, mais toujours mal à propos.

La garnison fut changée quatre fois pendant ces quatre mois. Ce fut d'abord le régiment Duplessis-Praslin qui séjourna depuis le 11 février jusqu'au 26, pendant lequel temps les logements furent changés deux fois. Après luy rentrèrent à sa place les régimens de Roussillon et de Lovigny, qui ne pouvoient être effectifs que de 7 à 800 hommes. Ceux-ci furent ensuite remplacés, mais au mois de mai, par une partie du régiment de Lyonnois, et par celui de Saint-Vallier, qui pouvoient faire ensemble environ 500 hommes, qui demeurèrent à Salins jusques au 9 juin, jour auquel toute la province fut remise au roi d'Espagne.

La nouvelle certaine de ce changement arriva longtemps avant, mais le temps et le jour du départ des troupes françoises étoient un secret qui n'étoit connu qu'à elles; ce qui rendit ce bruit encore plus vraisemblable, fut que les derniers jours de may l'on vit passer par Salins les canons et munitions des forteresses de Joux et de Saint-Anne que l'on conduisoit en France par Auxonne.

Sur le commencement de juin, le sieur de Noisy fit charger et emmener, sur des chariots qu'il avoit commandés exprès, les armes de guerre et munitions de tout le peuple du baillage d'Aval, qui avoient été amenées à Salins après le désarmement tant des villes, bourgs que villages, et fit présent à la ville d'environ 500 livres de poudre, disant par ironie, que c'étoit pour faire réjouissance de leur sortie; à quoi l'on répondit que leur sortie ne causoit pas plus de joie que leur entrée, puisque l'on se feroit toujours un devoir de servir le souverain quel qu'il fût, que la divine Providence réservoit à la province.

Enfin le 8 juin 1668, le sieur de Noisy reçut l'ordre de sortir de Salins et des forts avec sa garnison, le lendemain, 9 du mois; de quoi il avertit le magistrat, qui ordonna à toute la bourgeoisie de se mettre sous les armes à la pointe du jour, tant pour empêcher le désordre qui pourroit s'en suivre, que pour s'emparer à l'instant de toutes les portes abandonnées. Le 9 juin étant donc arrivé, l'on entendit de bon matin le tambour françois de l'un des côtés de la rue, et en même temps le tambour de la ville de

l'autre, celui-ci battant la générale françoise et celui-là la bourguignonne. Enfin, sur les six heures du matin, le sieur de Noisy fit sortir toute sa garnison, tant de la ville que des forts, et lui donna pour quartier d'assemblée la plaine Saint-Pierre, qui règne depuis la Porte-Basse jusques aux Capucins, et, par cette exactitude extrêmement louable, dont il ne se relacha pas un jour pendant son séjour à Salins et en laquelle il a persévéré jusques à la fin, il se mit à la queue de toutes les troupes, les voulut voir sortir devant lui pour les empêcher de commettre le moindre désordre, et dit au magistrat et à tout le peuple, que si l'on avoit quelque plainte à lui faire, soit contre l'officier, soit contre le soldat, on les lui fit pour lors, qu'il feroit justice à l'heure même et qu'il donneroit toute satisfaction que l'on désireroit. Il en fut remercié en même temps par le magistrat, ainsi que de la bonne main qu'il avoit tenu à réprimer la moindre licence de ses troupes. Il répondit en témoignant le déplaisir qu'il avoit de quitter une place, en laquelle, disoit-il, il avoit mis son affection et en laquelle il avoit projeté d'établir son plus fixe et son plus délicieux séjour.

FIN DU LIVRE I.

(A suivre.)

Aventuriers espagnols ravageant le bailliage d'Aval, en 1526.

Communiqué par M. B. Prost, archiviste du département du Jura.

A l'assemblée faicte au lieu de Vers, de l'ordonnance de Monsr Monsr le prince d'Oranges, lieutenant général de Madame, et gouverneur de son conté de Bourgoingne, et par devant luy se sont trouvez les eschevins et depputez cy-après noumez des villes de ce bailliaige d'Aval pour trouver le moyen et expédiant de faire retirer promptement et mectre hors de ce pays certain nombre de *gens de guerre espaignolz* y estans, vivans et tenans les champs, au groz fraiz et foule de peuble ; a esté advisé, conclud et délibéré de baillier et délivré deans deux jours prouchains

ausd. compaignons la soume de trois cens escuz d'or souleil, que lesd. habitans desd. villes ont par leursd. commis promis et accourder de fournir et délivrer en prest, chascun en son endroit, deans lesd. deux jours prouchains, ès mains de Loys Marchant, demourant à Salins, pour, par Denys de Montrichard, escuyer, capitaine de Joulx, et luy que mond. s[r] a à ce commis, en faire le payement ausd. compaignons, au feur de cent solz tournois pour chascun, ainsi que par led. capitaine de Joulx sera pour le myeulx advisé, affin que le plus tôt qui sera possible ilz se retirent dud pays; assavoir les habitans de la ville et vaulx de Salins, par honnorables houmes Guyénet Cussemynet, Guillaume Barbier et Pierre Sachet, cent escuz; les habitants de Poligny et de la chastellenie, par messire Anthoine de Roiches, Jehan Regnauldot et Pierre Jaquemet, cinquante escuz; les habitans de la ville et vaulx d'Arbois, par messire Alexandre Poicturier et Jehan Deban, trante escuz; les habitans de Pontarlyé et de la chastellenie d'illec, par Estienne de Sainct Moris, escuyer, Henry Colin et Poncet Colenet, cinquante escuz; les habitans de Chastel-Chaslon, pour vingt escuz, par Claude Rondot, Jehan Pougeard et Claude Macabier; et les habitans de Lons-le-Saulnier, par messire Désiré Vaulchier, Katherin Mareschal, et Jehan Guichart, cinquante escuz; le tout en prest, et à condicion que des premiers deniers dud. pays, ilz en seront rambourcez chascun en son endroit. Et affin que lesd. eschevins, commis et ayans charge desd. villes et ressort, puissent plus facillement trouver et recovrer lesd. soumes, mond. s[r] le gouverneur a ouctroyer et fait despéchier mandement de contraincte contre les particuliers dilayans de y contribuer, chascun en son endroit, selon les gect et rooles que iceulx eschevins et ayant charge sur ce en auront fait, nonobstant opposition ou appellacion quelxconques, et sans préjudice d'icelle. — Fait au lieu de Vers, le tier jour de juillet anno XV[c] XXVI, pardevant mond. s[r] le gouverneur. Présens : révérend père en Dieu messire Loys de Vers, abbé de la Charité et de Mont Saincte Marie; messire Jehan de la Couvière (?), chevalier, seigneur de Beaulregard, nobles houmes

et saiges maistres Loys de Cise, licencié ès drois, lieutenant général au bailliaige d'Aval, messire Claude Glannes, docteur esd. drois, président d'Oranges et autres.

Et le lendemain, quart jour de juillet l'an que desus, affin de tant plus promptement despéchier l'affaire cy-devant, pour le soulaigement du peuble, à la requeste des dessus nommez commis, ma dame madame la princesse d'Oranges à ce présente, pour bien dud. pays, a presté et fait délivré contens à iceulx habitans, aux personnes de leursd. commis, à chascun, les soumes cy-dessus déclairées, excepté aux habitans de Pontarlié, qui ont eu leur pourcion preste, et ont promis les rendre chascun en son endroit deans dymanche prouchain. Et en ceste mesme instance, en présence dud. capitaine de Joulx, lad. soume de trois cens escuz a estée délivrée content aud. Loys Marchant, présent, recepvant, pour en faire le payement que dessus, et dont il tiendra compte par l'avis et certiffication dud. capitaine, si et quant led. Loys en sera requis. Promectant, obligeant, etc. Fait, présens lesd. s^{rs} lieutenant d'Aval et président d'Oranges, et plusieurs autres tesmoings.

Par ordonnance desd. commis.................. Pour Poligny (signé :) Rate.

(En marge :) Le diemanche, VIIIe jour de juillet, XV^{c} vingt-six, les habitants de Poligny ont par lesd. Mrs Anthoine de Roche et Pierre Jaquemet, paié les cinquante escuz d'or à eulx prestez par les lectres cy d'encosté. Lesquelz cinquante escuz madame a fait mectre en sa boite, moy présent. (Signé :) Rate.

Receu de Nicolas Vaulchard, cinquante frans monnoyés, dont il a quictance du bourcier de Poligny.

Archives de la ville de Poligny, titres non classés. Pièce originale sur papier.



RICHES ET PAUVRES

Les uns et les autres naissent de la même manière, et nul n'échappe à la mort. Toute distinction ne commence que dans le milieu social.

En effet, à peine né, l'enfant du riche est entouré, choyé, mollement emmailloté; mais trop souvent une femme qui n'est pas sa mère, l'attend déjà pour lui donner la nourriture.

Comme heureuse et admirable compensation, l'enfant du pauvre aura, lui, les seuls baisers, le cœur et le lait de sa mère.

L'enfant du riche, celui dont la mère, par les veilles prolongées, par un système nerveux trop surexcité, ou par une alimentation trop succulente et trop abondante, aura perdu l'aptitude à nourrir, sans perdre celle de donner encore la vie, sera souvent l'objet de soins aussi nuisibles qu'ils seront empressés. On lui ménagera d'une manière toute contraire à une bonne hygiène, l'air et la lumière; son système nerveux sera de bonne heure surexcité par une température exagérée des appartements; et on le couvrira encore d'enveloppes aussi fatigantes pour son frêle petit corps, qu'elles procureront de satisfactions vaniteuses à son entourage. Et puis,..... mais laissons la parole au docteur Mascarel, qui, après avoir recommandé de donner pendant sept ou huit mois le lait d'une bonne nourrice, surtout aux enfants faibles, ajoute : « Combien d'enfants que des mères trop bien intentionnées ont préparés à la genèse tuberculeuse par l'usage de bons bouillons, de viandes rôties ou de jus de viandes, de fromage fermenté, de pâtisseries et de sucreries, alors que ces premiers linéaments de la vie ne demandaient qu'une chose : du lait, encore du lait et toujours du lait. Ce sera une des gloires de M. Guérin d'avoir le premier démontré combien cet abus précoce d'une nourriture substantielle, et qui n'est pas en rapport avec le degré de développement des organes digestifs, offre d'inconvénients en conduisant ces malheureux petits êtres au rachitisme ou à l'arrêt de développement et, plus tard, à la phthisie (1). »

Et dans un tout autre milieu social, le médecin va rester tristement et douloureusement affecté devant son impuissance, si une mère pauvre et dévouée se présente à lui avec un enfant flétri, qui se cramponne encore à un sein vide de lait. Hélas! la femme pauvre aura épuisé pour son enfant, dans cette lutte contre la mort, les sources de sa propre vie. Une nourriture insuffisante n'a pu naturellement entretenir ces

(1) *France médicale*, 9 juillet 1873.

deux existences, et faute de cette sève nourricière, l'arbre et le fruit vont disparaître. Les extrêmes poussent donc presque toujours aux mêmes fatalités !

Ainsi, à peine entrés dans la vie, on nous mène souvent d'une manière inconsciente vers la mort, que chaque être veut pourtant éviter, vers cette mort fatale dont on nous remplit si fort d'épouvante. Ne vaudrait-il pas mieux nous apprendre ce qu'écrivait le grand Descartes : « Au lieu de trouver un moyen de conserver la vie, j'en ai trouvé un autre plus sûr : celui de ne pas craindre la mort. » Cette mort si redoutée, que faisons-nous pour l'éloigner? que faisons-nous pour conserver au moins une santé parfaite?

La santé ne peut exister et se conserver que par une heureuse harmonie entre toutes les fonctions de notre cerveau, et cette harmonie résulte, à son tour, du développement, puis de la prépondérance de nos sentiments affectueux sur nos penchants égoïstes. L'égoïsme, surexcité en effet, exagère encore en nous la personnalité, déjà si naturellement développée, quelquefois même jusqu'à nous faire croire à des souffrances imaginaires, et grandit inévitablement les réelles jusqu'au point de perturber toutes les fonctions de l'organisme et d'amener même la mort. Mettons donc, pour être heureux, en pratique cette belle devise du grand philosophe A. Comte : « *vivre pour autrui.* » Mais, comme l'a dit encore ce philosophe, nous sommes bien plus touchés des satisfactions du présent que des avantages de l'avenir.

Les satisfactions du présent, voilà la règle trop générale de notre conduite. Nous nous laissons glisser sur une pente insensible, nous nous laissons entraîner vers ces jouissances, qui d'abord nous détournent du véritable but de la vie, et qui deviennent de plus en plus dominatrices, au point de nous subjuguer, de nous enlever toute indépendance, toute liberté. Il est triste de penser qu'on a pu dire de notre espèce : *l'homme ne meurt pas, il se tue.*

Et pourtant, quelle suave et consolante existence que celle de celui qui peut voir en pensée, dans l'avenir, une société régénérée, une société où la vraie morale règnera sans partage, où la somme de bonheur croîtra pour chaque être, en même temps que la durée moyenne de la vie, conséquence du bien-être.

Aristote, dans l'antiquité, et Buffon, de nos jours, estiment qu'il y a un rapport entre la durée de la gestation et la longueur de la vie. Buffon estime en outre que, dans toutes les espèces d'animaux, la durée

de la vie est proportionnée au temps nécessaire à l'accroissement. La croissance chez l'homme étant environ de 14 ans, l'homme devrait vivre, en comparant la durée de sa vie à celle des autres grands animaux, six ou sept fois ce temps, c'est-à-dire de 90 à 100 ans. Les physiologistes Staller et Flourens pensaient que l'homme pouvait vivre 200 ans. Dans les exemples de longévité certaine, on cite 152, 165, 169 et même 185 ans.

Mais pour entretenir et prolonger la vie, certaines règles, certaines conditions sont nécessaires, et ces règles ont pris le nom d'hygiène. L'hygiène devrait donc être surtout l'objet de nos plus sérieuses méditations, de nos plus chères études.

Les règles d'une saine hygiène, en harmonie avec celle d'une vraie morale, nous montrent en effet que les conditions réelles de bonheur sont bien moins liées qu'on ne le suppose à la possession de la richesse. C'est ainsi, par exemple, que depuis longtemps déjà l'expérience nous a appris combien tout excès est nuisible à la santé. Nous savons qu'une bonne hygiène devrait consister dans le simple renouvellement, par les aliments, de matériaux que l'organisme brûle et détruit chaque jour, et cela dans le but unique de conserver nos forces physiques et intellectuelles, de manière à mieux servir la famille, la patrie et l'humanité. Nous savons également que tout excès contraire à ce noble but nous expose à de cruelles maladies et à une prompte décrépitude physique et morale. Nous savons que les boissons alcooliques surtout troublent les fonctions du foie et du cerveau, organes si prépondérants de la vie de nutrition et de relation, et qui semblent être un lieu d'élection pour l'alcool.

Une bien plus haute considération, si elle était mieux appréciée, serait surtout propre à refréner vigoureusement en nous ces pernicieux excès de l'instinct nutritif, aussi judicieusement qu'énergiquement stigmatisés par l'inimitable auteur de l'*Imitation*. C'est que la terre, si avare de ses richesses, ne se les laisse ravir qu'au prix du plus dur labeur, que nous imposons ainsi à ceux qui produisent nos subsistances. Oh ! alors nous serions bien moins tentés d'abuser et bien mieux disposés à nous rapprocher de ce bel idéal, rêvé pour notre espèce par A. Comte, qui formulait ainsi le triple vœu de l'homme complet : *tendre comme une femme, appliqué comme un philosophe, énergique comme un prolétaire*. Finalement alors aussi, riches ou pauvres, nous serions bien plus heureux, heureux de ce bonheur incomparable de la conscience satisfaite.

Sauria, *agronome et médecin*.

GARDE MOBILE DU JURA

(EX-55me RÉGIMENT DE MARCHE)

Opérations militaires pendant les campagnes des Vosges, de la Loire et de l'Est (1870-71)

Par M. le Comte de VAULCHIER, commandant.

Ce fut le 10 août 1870 que l'autorité militaire réunit à Lons-le-Saunier, pour la première fois, les cadres payés de la garde mobile du Jura. Ces cadres devaient comporter, par bataillon, un commandant, tous les officiers subalternes, tous les sergents-majors, un sergent-instructeur et un tambour par compagnie. Mais le cadre des capitaines était seul complet et il y avait encore de nombreuses vacances dans les autres grades, surtout parmi les lieutenants et sous-lieutenants. Ces grades, auxquels la loi de 1868 n'attachait aucune solde en temps de paix, avaient trouvé peu d'amateurs, et les anciens sous-officiers de l'armée, qui auraient pu si facilement y rendre de grands services, préféraient tous s'engager comme sergents-majors ou sergents-instructeurs : ils étaient effrayés des dépenses que, comme officiers, l'habillement et l'équipement leur auraient imposé. On fut obligé, pour compléter ces cadres, d'avoir recours à de jeunes gens que leur fortune personnelle mettait au-dessus de ces considérations. Ils étaient pour la plupart sans aucune instruction militaire ; les sous-officiers, sergents-majors et instructeurs n'eurent guère pour eux que du mépris ; les hommes même leur obéissaient difficilement et le service en souffrit.

11-12 août. — Les cadres de sous-officiers et tambours furent logés au lycée de Lons-le-Saunier. Ces deux jours se passèrent à s'organiser, à reconnaître quels étaient parmi les sous-officiers les meilleurs instructeurs, etc.

13. — Les cadres du 1er bataillon partirent par le chemin de fer pour Dole, où ils devaient recevoir l'effectif en hommes et s'organiser autant que faire se pourrait.

14-20. — Pendant ces jours, les hommes commencèrent à arriver, et quoique cette besogne se fit assez irrégulièrement, le bataillon fut au

complet aux environs du 20. On s'occupa aussi fort activement à compléter le cadre des lieutenants et sous-lieutenants, et on y parvint par les moyens déjà indiqués; aussi le résultat laissa-t-il beaucoup à désirer.

Le bataillon était commandé par M. le baron Le Pin. Cet officier supérieur n'avait pas servi. Le Ministre de la guerre l'avait préféré à plusieurs autres candidats à cause de sa position personnelle dans le pays, où le bataillon s'était recruté, de son honorabilité parfaite et de sa grande fortune.

Sur les huit capitaines, deux avaient servi en cette qualité dans la ligne, quatre avaient été sous-officiers, deux n'avaient jamais servi que comme officiers de sapeurs-pompiers.

Parmi les lieutenants et sous-lieutenants, trois seulement avaient servi. Les sergents-majors et instructeurs sortaient tous des sous-officiers de l'armée.

Les cadres de sous-officiers et caporaux furent complétés au moyen de quelques engagés volontaires et surtout de jeunes mobiles que l'on reconnut, au bout de quelques jours, comme les plus aptes à remplir ces grades.

Le quartier de cavalerie avait été assigné au bataillon comme casernement, mais toute la literie en avait été précédemment enlevée. On s'adressa à la bonne volonté des habitants, qui fournirent gratuitement de quoi coucher environ une compagnie. La 1re fut donc casernée, les 7 autres logées chez l'habitant. Ce système, essentiellement vicieux, fut la cause la plus efficace des absences qui, surtout le matin, se sont toujours manifestées à Dole pendant les exercices, pourtant si nécessaires.

Du 21 août au 7 septembre. — On poussa le plus possible l'instruction du bataillon; mais le temps manquait, et les capitaines, forcés de rendre immédiatement leurs compagnies aptes à faire campagne, durent passer beaucoup trop rapidement sur les principes fondamentaux de l'école du soldat. Les hommes se ressentirent toujours de cette précipitation forcée : beaucoup d'entre eux, en effet, exécutaient déjà toute l'école de bataillon, qui ne savaient encore pas faire un demi-tour à droite correctement.

Un des capitaines du bataillon fut chargé de faire la théorie pratique aux lieutenants et sous-lieutenants qui n'avaient pas servi.

On habilla le bataillon de médiocres vareuses noires, de mauvais képys et de détestables pantalons gris, le tout fourni par les soins du département. Quant aux souliers, on en toucha quelques paires, mais

toujours de pointures trop petites, les magasins de l'armée, ne tablant que sur la pointure ordinaire des troupes d'infanterie, tandis que la droite des compagnies du bataillon se composait d'hommes qui auraient appartenu à la grosse cavalerie ou à l'artillerie s'ils fussent tombés au sort. Il en résulta que le quart des effectifs ne fut chaussé que fort longtemps après.

Le bataillon fut inspecté par le colonel d'infanterie Sauterot, chargé de cette mission par le ministère de la guerre. Cet officier supérieur fut satisfait des progrès que, vu le peu de temps, les hommes avaient faits dans l'école de peloton.

Du 8 septembre au 6 octobre. — Le bataillon partit pour Besançon par le chemin de fer. Cette ville était encombrée de troupes et le bataillon dut être divisé. La 1re compagnie fut cantonnée aux halles, la 2me et la 3me au grenier de la ville, la 4me et la 5me à la caserne d'Arène, la 7me et la 8me à l'ancien couvent des Petits-Carmes, rue Battant.

L'instruction du bataillon fut poussée le plus vigoureusement possible pendant ce temps. On faisait toujours au moins cinq heures d'exercice tous les jours et l'école de bataillon deux fois par semaine. Les manœuvres manquaient et ont toujours manqué de précision, mais pourtant les hommes en savaient assez pour que les mouvements fussent au moins esquissés.

On toucha des chassepots à l'arsenal de Besançon : l'industrie privée fournit de bons ceinturons noirs, de mauvaises cartouchières de toile et d'exécrables sacs, dont beaucoup ne supportèrent pas une seule étape.

En arrivant à Besançon, le bataillon fut enrégimenté avec le 2me bataillon du Jura, sous le nom de 55me régiment de marche, et placé sous les ordres du lieutenant-colonel de Montravel, capitaine de dragons démissionnaire, puis commandant le 2me bataillon du Jura. Ce 2me bataillon, commandant de Froissard, fut cantonné au Lycée et au Séminaire de Besançon.

Ici se place l'exécution de cette funeste mesure qui, appliquée partout, eût amené la dissolution ou du moins la désorganisation de la mobile. L'élection des officiers par leurs hommes, prescrite par le ministère, ôtait aux supérieurs toute autorité, coupait court à tout avancement et à toute envie de se distinguer. Enfin, elle donnait lieu à mille fâcheuses manœuvres électorales essentiellement contraires à la discipline militaire. L'autorité reconnut promptement l'abus et révoqua ses ordres;

mais, dans beaucoup de cas, le mal était déjà fait. Au 1er bataillon du Jura, grâce à sa solide organisation et à l'esprit militaire des Comtois, les résultats furent moins désastreux qu'ailleurs. Le commandant et tous les capitaines furent confirmés dans leurs grades par le vote des hommes. Ceux des lieutenants et sous-lieutenants qui ne furent pas conservés furent généralement remplacés par d'anciens sous-officiers de l'armée qui, s'ils manquaient de l'éducation désirable pour un officier, avaient du moins une instruction pratique fort complète.

L'autorité prescrivit la formation d'un dépôt du régiment à Lons-le-Saunier. Le 1er et le 2me bataillon y envoyèrent chacun le cadre de sa 8me compagnie, destinés à former le noyau de ce dépôt. L'effectif du bataillon fut ainsi réduit à 1030 hommes.

7 octobre. — Le bataillon partit pour Remiremont (Vosges), par le chemin de fer. On passa par Dole, Auxonne, Gray et la ligne de l'Est.

8. — Arrivés à Epinal vers 4 heures du matin, on envoya les corvées au pain et on repartit, toujours en chemin de fer, pour Remiremont. La troupe y mangea et en repartit à pied pour Gerardmer. L'étape était de 28 kilomètres et fut franchie environ en 6 heures. Le temps était fort mauvais : on arriva à nuit close à Gerardmer. Rien n'avait été préparé pour le logement des troupes. On dut laisser les hommes se cantonner à leur guise dans la ville, précédent déplorable et qui se renouvela souvent.

Le 55me régiment de marche faisait alors partie de l'armée de l'Est, ayant pour général en chef le général Cambriels. La colonne à laquelle le régiment était attaché obéissait aux ordres du capitaine d'artillerie Perrin, lieutenant-colonel auxiliaire et faisant fonctions de général de brigade. La bataille de La Burgonce était déjà livrée et perdue, mais le régiment était encore en seconde ligne, les troupes françaises occupant Gerbepal et le Plafond, en avant de Gerardmer.

9. — L'ordre avait été donné pendant la nuit de mettre sac au dos de très-bonne heure, mais l'ignorance où étaient les officiers des cantonnements de leurs hommes retarda le départ jusqu'à sept heures environ. Le régiment reçut l'ordre de laisser ses sacs à Gerardmer et fut dirigé sur le défilé des Cuves et le pont des Fées. De là, le 2me bataillon, commandant Perrard, dirigé par le colonel, alla occuper la vallée de Clefcy. Le 1er bataillon marcha par le grand et le petit Valtin, où il s'arrêta vers 10 heures du matin. L'ordre était d'y surveiller la route de St-Dié, les cols du Lutschbach et du Bonhomme. Le temps était fort mauvais; les troupes percées et transies, n'ayant touché

aucuns vivres à Gerardmer, obéissaient difficilement. On établit pourtant des postes d'observation en nombre suffisant autour du Valtin. Vers 2 heures, le bataillon reçut l'ordre de prendre la route de Plainfaing, où il arriva à nuit close et par un temps épouvantable. Rien n'ayant été prévu pour le logement de la troupe, elle se cantonna, comme la veille, à sa guise. Le 2me bataillon resta vers Bans-sur-Meurthe, dans la vallée qui s'étend parallèlement et à gauche de celle du Valtin.

Pendant ce temps, l'ennemi s'était établi à St-Dié et avait poussé ses grand'gardes jusqu'à 6 kilomètres environ de Plainfaing. Le colonel en ayant été averti, voulut que le bataillon se gardât du côté de l'ennemi; mais à cause des moyens vicieux adoptés pour le cantonnement et signalés ci-dessus, il fut impossible de réunir même une compagnie. La nuit se passa pourtant sans attaque.

10. — Le 2me bataillon ayant été attaqué dans la matinée, le 1er bataillon reçut immédiatement du colonel l'ordre de battre en retraite par le Valtin, où l'on arriva à midi : on reprit les positions que l'on avait occupées le 9. Le temps était toujours fort mauvais, on n'avait toujours pas touché de vivres, le quart des compagnies n'avait point encore de souliers, et les sacs ayant été laissés par ordre à Gerardmer, les hommes n'avaient rien de ce qui leur fallait. La pluie s'étant transformée en neige vers le soir, le commandant, voyant les mauvaises dispositions de la troupe, se décida à reprendre le chemin de Gerardmer. A environ moitié chemin, on rencontra un capitaine d'état-major qui apportait l'ordre de continuer à occuper le Valtin. On eut beaucoup de peine, par les raisons énoncées plus haut, à faire retourner les hommes. Un grand nombre se débanda et vint chercher des vivres à Gerardmer. On réussit pourtant à regagner le Valtin avec une force à peu près suffisante : on cantonna régulièrement la troupe compagnie par compagnie, on établit des grand'gardes convenables. On détacha enfin deux compagnies, la 5me, capitaine Meux, et la 7me, capitaine Papillard, dans la vallée de Clefcy, pour appuyer le 2me bataillon qui, vivement attaqué le matin, avait été fortement ébranlé. Bans-sur-Meurthe était toujours le point central de cette position : l'ennemi n'en était pas à plus de 2 kilomètres.

11. — Beaucoup de fuyards étant rentrés, on reprit les positions du 9 et du 10, positions du reste très-faciles à défendre et où le bataillon eut pu tenir en échec une force très-supérieure. Les vivres manquant toujours complètement, le commandant se décida à réquisitionner une

vache, mais le pain manquait toujours, et le pays, fort pauvre, n'en pouvait point fournir. Vers midi, l'ordre arriva de reprendre la route de Gerardmer. Au défilé des Cuves, le régiment se trouva réuni tout entier et prit ses dispositions pour bivouaquer face à l'ennemi, la gauche en tête, le dos au pont des Fées, à environ 3 kilomètres de Gerardmer. Il n'y avait pas d'autres troupes à droite et à gauche. En avant, à Gerbepal, était le 32me de marche, en arrière, entre le pont des Fées et Gerardmer, le 47me de marche, ex-légion romaine. La nuit se passa tranquillement : vers 2 heures du matin, un capitaine-adjudant-major du 32me de marche vint à cheval par la route de Gerbepal pour traverser nos lignes. Arrêté par les grand'gardes, il se refusa à donner aucun mot d'ordre ni aucune explication. On le mena au commandant, qui le relâcha après avoir acquis la certitude qu'il appartenait à l'armée française. On le ramena aux grand'gardes, d'où il reprit la route de Gerbepal.

12.— On reçut l'ordre de quitter la position et de battre en retraite : le bataillon du 32me de marche, qui occupait Gerbepal, se replia le premier et fut suivi à 10 heures du matin par le 55me (Jura).

Pendant l'expédition du Valtin, les sacs des hommes, laissés à Gerardmer, avaient été pillés par les francs-tireurs et d'autres troupes françaises. La moitié des hommes ne les retrouva plus ; les livrets qu'ils contenaient furent perdus. Il en résulta une grande difficulté pour l'établissement de la masse individuelle des hommes. Puis les hommes, n'ayant pas de sacs, se refusaient à porter les marmites, bidons et gamelles de campement. Ce fâcheux état de choses dura jusqu'au milieu de décembre. Le régiment fut acheminé par Gerardmer sur la Bresse, où il arriva vers 4 heures du soir et où il fut cantonné. Le col qui mène à Gerardmer fut gardé soigneusement, car c'est par là que l'ennemi eut pu poursuivre. On commenca à distribuer de la viande et du pain.

13.— A 3 heures du matin, on battait la générale. L'ennemi, disait-on, ayant occupé Epinal dès la veille, devait couper la retraite à notre armée au Tillot, où il devait arriver par la vallée qui s'étend de Remiremont au Tillot. Il s'agissait donc d'y arriver avant lui. Le régiment fut au plus vite dirigé par Cornimont sur le Tillot, où il arriva à 11 heures du matin. Après une halte d'une heure, on repartit pour la Haute-Saône par le col qui mène à Servance, où l'on arriva à 5 heures du soir. On poussa jusqu'à Ternuay, où l'on devait cantonner. A peine arrivé, on reçut l'ordre de repartir de suite pour Lure, ce qui portait

à environ 70 kilom. l'étape de ce jour. Aucune distribution n'avait été faite : la troupe mourait de faim et de fatigues. Vers minuit, à quelques kilomètres de Lure, alors que le régiment passait à Melisey, le général Cambriels le fit arrêter pour y passer la nuit. Le village renfermant déjà une grande quantité de troupes, chacun s'abrita comme il put pour passer la nuit à couvert de la pluie torrentielle qui tombait.

14. — L'armée du général Cambriels s'ébranla sur trois colonnes pour aller se concentrer à Besançon. Le régiment fit partie de celle de gauche, dite colonne Perrin, du nom du colonel qui la commandait; elle s'avança par Athesans et Andornay. Partie de Melisey vers 6 heures du matin, elle n'arriva au cantonnement de Mignavillers qu'à 4 heures du soir. Le désordre pendant cette journée fut inexprimable. Les régiments, sans cesse rompus par des convois de poudre et de matériel, furent bientôt dispersés et mêlés. La fatigue et quelquefois la mauvaise volonté aidant, il devint bientôt impossible de se retrouver, et si l'ennemi eût poursuivi, on n'eût pu trouver dix hommes à mettre en ligne.

15. — La marche continua dans le même désordre. Le régiment, parti de Mignavillers à 7 heures du matin, passa par Vellechevreux et Fallon, fit une halte de 2 heures à Abbenans et alla coucher à Baume-les-Dames, où il arriva à 8 heures du soir. Aucuns préparatifs n'ayant été faits et la ville étant déjà encombrée de troupes, on dut cantonner le bataillon dans l'église. Le désordre avait été ce jour-là plus grand encore que la veille.

16. — Le régiment reprit sa marche par Roulans, où il fit grande halte sur Besançon, distant de 30 kilom. Au moment où il atteignait sa banlieue, deux ordres contradictoires lui furent donnés relativement à la place qu'il devait occuper durant cette nuit. On dut envoyer chercher des ordres au quartier général, qui envoya camper le régiment dans les barraquements du quartier St-Paul, à Besançon.

17. — Le bataillon fut envoyé cantonner à Palente, en avant de Besançon, direction N.-O., à cheval sur la route de Montbozon. Sa droite s'appuyait au 2me bataillon, cantonné à Chalezeule, et sa gauche au 85me de ligne (50me de marche). Le bataillon se trouvait ainsi en première ligne, éclairé par une grand'garde placée sur la route de Montbozon, au bord de la forêt de Chailluz.

18-19. — Il y eut quelques alertes, les habitants du pays signalant souvent des reconnaissances prussiennes dans la vallée de l'Ognon, mais la position resta la même.

20. — Le régiment fut envoyé à St-Ferjeux, en avant de Besançon,

direction S.-O. Sa gauche s'appuyait au 11me régiment mobile (Loire), campé au champ de manœuvre de Besançon, sa droite aux hauteurs des Tilleroyes, également occupées par nous. Les grand'gardes éclairaient la route de Dole.

21. — La position resta la même.

22. — Dès le matin, le régiment fut envoyé à St-Claude, en avant de Besançon, direction O., et prit position de combat. Sa droite était appuyée au 85me de ligne (50me de marche), sa gauche aux mobiles des Deux-Sèvres. En avant, à quelques kilomètres, se livrait un vif combat, à Châtillon-le-Duc, Voray, Bonnay et Auxon. Le régiment ne fut pas engagé et resta en position de combat toute la journée et toute la nuit.

23. — La ligne de bataille fut avancée d'environ un kilomètre à la hauteur du Gravier-Blanc et des Tortcols. Les dispositions restèrent les mêmes. Une compagnie du 2me bataillon fut envoyée en tirailleurs devant le front du bataillon. Vers 2 heures du soir, les têtes de colonnes ennemies parurent sur l'ancienne route de Vesoul, descendant des hauteurs de Châtillon-le-Duc, emporté la veille. La compagnie de tirailleurs s'étant précipitamment retirée, le bataillon se trouva en première ligne. Il ne fut pas attaqué, l'ennemi ayant été reçu très-vigoureusement par les troupes placées à gauche du bataillon, le 2me bataillon, commandant Michaud, le 85me de ligne (50me de marche) et d'autres troupes. L'ennemi appuya le mouvement de quelques obus. Une batterie française, arrivant de Besançon, déploya à gauche du bataillon, et ses coups bien dirigés décidèrent, au bout d'une heure environ, l'ennemi à se retirer. Le bataillon n'éprouva aucune perte : on campa sur les positions.

24-31. — La position du régiment resta la même. Le bataillon cantonné et campé aux Torcols et aux Montarmots se reliait par des sentinelles au 85me de ligne (50me de marche) placé à sa droite. Sa gauche s'appuyait au 2me bataillon à cheval, sur la route de Vesoul. Le régiment se trouvait ainsi en première ligne, éclairé par une grand'garde commune placée au pied de la côte qui mène à Châtillon-le-Duc.

Le régiment toucha des capotes d'infanterie devenues indispensables pour mettre sur les vareuses beaucoup trop légères pour une campagne d'hiver. Il toucha aussi des pantalons rouges en remplacement des pantalons gris fournis à Dole et déjà en lambeaux. Les cartouchières de toile furent remplacées par des gibernes d'infanterie. Le bataillon toucha aussi son complément d'effets de linge et chaussure.

C'est vers cette époque que fut formé le 20me corps. Sa 1re division

était sous les ordres du général Crouzat. La 1re brigade était commandée par le général de Polignac et composée du 85me de ligne (50me de marche), lieutenant-colonel Godefroy, du 55me (Jura), lieutenant-colonel de Montravel, et du 11me (Loire), lieutenant-colonel Poyeton.

Chaque jour et souvent chaque nuit on faisait de lointaines reconnaissances dans la vallée de l'Ognon. La cavalerie manquait et l'infanterie devait en faire le service, ce qui fatiguait beaucoup les hommes. Le reste du temps se passait à perfectionner l'instruction du bataillon. Aux environs du 27, le bataillon ne fut plus qu'en seconde ligne, Châtillon-le-Duc étant occupé de nouveau par des troupes françaises. Le général en chef Cambriels, dont les blessures s'étaient rouvertes, fut remplacé le 30 par le général Michel. L'ennemi circulait toujours par petites colonnes dans la Hte-Saône, mais ne risqua jamais un engagement, même avec nos reconnaissances.

1-7 novembre. — La position resta toujours la même : le bataillon placé en deuxième ligne, ayant à droite le 85me de ligne (50me de marche), à gauche le 2me bataillon, commandant Michaud, continuait à éclairer par ses reconnaissances la vallée de l'Ognon. Le reste du temps, on faisait l'école de tirailleurs et l'école de bataillon.

Le général Michel fut remplacé dans le commandement en chef du 20me corps par le général Crouzat, qui en commandait précédemment la 1re division, laquelle passa sous les ordres du général de Polignac.

8. — Dès 5 heures, le régiment partit par Besançon et la route de Lyon. La colonne se composait de toute la 1re division du 20me corps. L'encombrement était fort grand : les heures de départ, de halte, etc., n'étant jamais observés, il en résultait des arrêts constants qui obligèrent le bataillon à n'arriver qu'à 8 heures du soir au campement de Quingey, distant de Besançon de 22 kilom. seulement. Cette remarque s'applique à toute la campagne, et contribua beaucoup à fatiguer la troupe au physique et au moral.

9. — Départ pour Mouchard à 8 heures du matin. La division y campa après y être arrivée à 1 heure du soir.

10. — Départ pour Mont-sous-Vaudrey, où la division arriva à midi et où elle campa.

11. — Départ pour Neublans par le Deschaux. La division arriva à 5 heures du soir et campa.

12. — Départ pour Pierre et Sermesse (Saône-et-Loire). La division y arriva à 4 heures du soir et campa.

13. — Le régiment fut placé en bataille, face à la rivière du Doubs,

à la hauteur du pont de Navilly, et resta en position jusqu'à midi. Il fut ensuite dirigé par Ciel sur Verdun-sur-le-Doubs, où il arriva vers 3 heures du soir. La ville était encombrée, et le régiment campa sur les glacis, direction S.

14. — Le régiment partit de Verdun à 8 heures du matin et arriva à Demigny à 1 heure du soir. Le bataillon fut cantonné tout entier.

15-16. — Séjour à Demigny. Le bataillon fut exercé à l'école de tirailleurs et à l'école de peloton.

Le général Boisson vint prendre le commandement de la 1re brigade dont faisait partie le bataillon. Le général de Polignac commanda toujours, à partir de ce moment, la 1re division.

17. — La route de Chagny était éclairée par une grand'garde fournie par le bataillon.

18. — Le régiment partit pour Chagny, où il arriva à 4 heures du soir. A 5 heures, il montait en chemin de fer et se dirigeait par Nevers et Cosne sur Gien, où il arrivait à minuit le 19.

19. — Le régiment fut aussitôt campé sur le bord de la Loire, rive gauche, en aval du pont de Gien.

20-21. — Le camp fut levé et transporté en amont de Gien, à 1 kil. de cette ville. C'est à partir de ce moment que le 20me corps compta à l'armée de la Loire et fut par conséquent sous le commandement suprême du général d'Aurelle de Paladine. Le général Crouzat commandait toujours le 20me corps, le général de Polignac la 1re division, le général Boisson la 1re brigade, le lieutenant-colonel de Montravel le régiment, le commandant Le Pin le bataillon. On ne fit rien au camp de Gien que de donner aux hommes quelques soins de propreté.

22. — Le camp fut levé avant jour et les troupes dirigées sur la route de Pithiviers. On passa par les Bordes et on alla camper à Bray, au bord de la forêt d'Orléans.

23. — Départ à midi : la colonne traversa une petite portion de la forêt d'Orléans et le régiment alla camper, vers 4 heures du soir, au bord du canal de Briard, à la hauteur de Bellegarde.

24. — Le camp fut levé avant jour et le bataillon fut dirigé par Bellegarde, éclairé par le 2me lanciers de marche. Cette cavalerie surprit l'ennemi à Boiscommun et lui fit quelques prisonniers. Le régiment fut mis en bataille face à St-Loup, à la hauteur de Montliard : le bataillon appuyait sa gauche à la batterie Pâris et sa droite au 2me bataillon. Plus à droite encore s'étendait le reste de la brigade, la 2me brigade, la 2me et la 3me division, enfin le 18me corps à l'extrême droite.

Dès le matin on avait entendu une vive canonnade dans la direction d'Orléans.

La batterie Pâris ouvrit le feu et força bientôt l'ennemi à abandonner St-Loup. Sur la droite, les 2me et 3me divisions furent vivement attaquées par l'ennemi, qu'elles repoussèrent victorieusement. La 2me brigade de la 1re division fut engagée, une partie même de la 1re brigade, le 85me (50me de marche) et le 11me (Loire) durent s'ébranler, mais le bataillon resta en position de combat jusqu'à la nuit sans être inquiété. Ce succès prit le nom de combat de Ladon.

Le bataillon bivouaqua dans le bois de Montliard.

25. — Le régiment fut envoyé, la droite en tête, en échelons par divisions, pour occuper St-Loup, défendu seulement par un bataillon de francs-tireurs Keller, commandant de Luppé. Arrivé à St-Loup vers midi, le régiment s'y déploya en tirailleurs. Une heure après on battit en retraite pour occuper de nouveau Montliard. Le bataillon, cantonné dans ce village, appuyait sa droite au reste de la brigade (85me et 11me) et sa gauche au 2me bataillon. Il était couvert par une ligne de tirailleurs occupée le jour et la nuit, et fournie par la 1re compagnie, capitaine de Vaulchier, et la 2me, capitaine Bailly, qui se relevaient de 12 en 12 heures. A 3 kilom. en avant, à St-Loup, une compagnie de grand'garde, la 5me, capitaine Meux, était établie concurremment avec les francs-tireurs du commandant de Luppé. En arrière, au château de Montliard, étaient établis l'état-major de la division, le 2me lanciers de marche, les parcs et convoyeurs.

26, 27. — La position reste absolument la même.

28. — Combat de Beaune-la-Rolande. Dès avant jour, les compagnies 1, 2 et 5 rallièrent le bataillon et le régiment partit pour Boiscommun, d'où il se dirigea par St-Michel et Batilly, déployé en bataille. Le bataillon appuyait sa droite à un bois, sa gauche au 2me bataillon, commandant Michaud. Il était couvert par deux compagnies déployées en tirailleurs, la 1re, capitaine de Vaulchier, et la 2me, capitaine Bailly. Enfin, en première ligne, deux compagnies du 11me (Loire) formaient l'extrême avant-garde. Entre St-Michel et Beaune-la-Rolande, une batterie prussienne ouvrit son feu à environ 400 mètres. Les tirailleurs du 11me s'étant aussitôt repliés, ceux du bataillon restèrent en première ligne. Une partie notable du bataillon s'étant débandée, la division de tirailleurs dut se maintenir seule. Un peloton de cavaliers ennemis s'en approcha alors mais n'osa pas pousser plus avant. Enfin la batterie Pâris vint prendre position à gauche du bataillon qui se reformait et fit

bientôt battre en retraite l'artillerie prussienne. Il était midi. Le régiment continua à s'avancer dans le même ordre sur Beaune-la-Rolande. Peu de temps après, un bataillon du 3me zouaves de marche vint se placer devant lui en tirailleurs. Ce bataillon faisait partie de la 2me division du 20me corps et se trouvait là sans raison. Il souffrit beaucoup en enlevant quelques travaux en terre d'où il délogea l'ennemi. Enfin, arrivé à 300 mètres environ de Beaune-la-Rolande, il dut s'arrêter sous le feu de l'artillerie prussienne. Le bataillon vint se mettre en ligne avec lui, y appuyant sa droite et ayant le 2me bataillon à gauche. Les troupes reçurent l'ordre de se coucher pour éviter autant que possible le grand feu de l'ennemi. Le régiment formait alors l'extrême gauche de l'armée française, dont la droite se composait du 18me corps et le centre des 2me et 3me divisions du 20me corps.

C'est peu de moments avant que se place la mort du général Boisson, commandant la brigade et blessé d'un éclat d'obus aux intestins. Le capitaine Parent, du 55me (Jura), son officier d'ordonnance, mortellement blessé, tomba avec lui entre les mains de l'ennemi, où tous deux moururent peu de jours après. Cependant la position ne s'améliorait pas : on n'avançait plus depuis déjà longtemps. Le feu de notre mousqueterie ne faisait pas grand mal à l'ennemi, retranché dans Beaune-la-Rolande. Le sien, au contraire, nous incommodait beaucoup : l'on ne recevait pas d'ordres, la patience des troupes s'épuisait, notre artillerie ne tirait presque plus : une batterie de réserve placée à St-Loup ne se mit même pas en batterie. Vers 4 heures du soir, alors que l'artillerie s'était enfin décidée à incendier la ville, l'ordre fut donné de se retirer un peu en arrière pour former des colonnes d'attaque. Le bataillon s'y disposait, lorsque le feu de notre artillerie se ralentit sensiblement. Celui de l'ennemi, au contraire, fut renforcé par une réserve de 40 pièces, venue de Pithiviers par la route qui n'avait pas été occupée. Le bataillon fut placé en seconde ligne derrière le 2me bataillon, déployé tout entier en tirailleurs. Vers 5 heures, le feu devint tellement vif que la retraite fut ordonnée. Elle eut lieu de ce côté simultanément par le régiment et le bataillon du 3me zouaves mentionné plus haut. La troupe recula jusqu'à Boiscommun, où les officiers réussirent à rassembler quelques hommes, avec lesquels on regagna les cantonnements de Montliard. L'ennemi ne poursuivit pas, quoique la troupe s'éparpillât dans toutes les directions. Beaucoup d'hommes ne rentrèrent à leur corps que le lendemain. Le bataillon put pourtant rétablir sa ligne de tirailleurs permanente et occuper les mêmes positions qu'il défendait

précédemment à Montliard. Cette journée coûta à la division 1400 hommes hors de combat. Le bataillon eut pour sa part 3 officiers blessés, quelques hommes tués et environ 50 soldats blessés.

29. — La journée se passa à remettre tout en ordre; les positions restèrent les mêmes de part et d'autre.

30. — Le régiment partit dès le matin et se dirigea sur Boiscommun, où il trouva des troupes du 15me corps. Il marcha ensuite par Nibelle sur Chambon, où il arriva vers midi. Le bataillon campa la droite au village, la gauche au cimetière, le 2me bataillon en arrière. Le village était occupé par des troupes du 15me corps et le tout était couvert par une grand'garde de 3 compagnies, placée à environ 2 kilomètres en avant et à 200 mètres seulement des petits postes prussiens. On entendit toute la journée le feu du combat que livrait le 15me corps vers Boiscommun.

1er décembre. — La position des troupes resta la même de part et d'autre.

2. — Au bataillon on fit faire l'école de peloton, et l'on entendit aux grand'gardes les troupes prussiennes qui, avec un grand bruit de chants, se dirigeaient de droite à gauche en masses nombreuses.

3. — Le bataillon, moins la 4me, capitaine Breune, de grand'garde, fut détaché pour soutenir le 67me (Hte-Garonne). Cette petite colonne, sous les ordres du lieutenant-colonel de Sermejane, traversa une portion de la forêt d'Orléans et alla camper à Courcy. Partie de Chambon vers 2 heures du soir, la troupe n'arriva au campement que vers 8 heures, ayant fait environ 10 kilom. en pleine forêt d'Orleans. Toute la journée on entendit une forte canonnade vers Orléans.

4. — Le bataillon, parti de Courcy à 8 heures du matin, rallia la brigade vers midi. Tout le 20me corps fut réuni vers 2 heures du soir et s'achemina par Faye-aux-Loges sur Orléans. Le Pont-aux-Moines, situé à 13 kilom. d'Orléans, n'était pas encore atteint que l'extrême avant-garde échangeait des coups de feu avec l'ennemi qui occupait de nouveau la ville. Le régiment fut placé précipitamment en bataille pour couvrir la retraite du 20me corps dirigé sur la route de Jargeau. L'ennemi ne paraissant pas, le régiment rallia sa brigade et atteignit Jargeau vers 8 heures du soir. Toute la nuit se passa à en franchir le pont sur la Loire. La crainte de voir paraître l'ennemi, la rigueur de la température, le manque d'ordre et de vivres, le mauvais état du pont rendirent ce mouvement fort semblable à une déroute. Arrivé sur la rive gauche de la Loire, le bataillon se casa où il put et à peu près

sans ordres. Une attaque un peu brusque de l'ennemi eut dispersé en ce moment le 20me corps tout entier.

5. — Le corps continua sa marche dans la direction de Bourges, de 8 heures du matin à 6 heures du soir. Le bataillon campa à Viglain. La saison devenait fort rigoureuse et la terre était trop dure pour planter les piquets de tente. La quantité d'officiers, sous-officiers et soldats qui, pour cause de pneumonies, bronchites, douleurs rhumatismales, etc., entrèrent aux ambulances à partir de cette époque est immense. La moitié des effectifs y passa. Sous ce rapport, le bataillon souffrit moins que bien d'autres. Les Jurassiens qui le composaient, habitués au rude climat de la Franche-Comté, furent rarement atteints mortellement par le froid. Dans les régiments arrivant d'Afrique ou des garnisons méridionales, dans ceux levés au midi, les congélations assez fortes pour causer la mort furent fréquentes.

6. — Le bataillon s'ébranla vers 8 heures du matin et marcha vers Argent, qu'il atteignit vers 4 heures du soir. La brigade bivouaqua en avant d'Argent, au bord de la route de Bourges, la droite à Argent, la gauche à Bourges. Le régiment était en seconde ligne, précédé par le campement du 11me (Loire), commandé par le capitaine Woll, à défaut d'officiers supérieurs mis hors de combat le 28. Le tout était couvert par une grand'garde placée dans un bois, face à la route d'Orléans à Salbris.

7. — La position resta la même ; le froid était fort grand et les troupes en souffraient beaucoup.

8. — Le bataillon partit avant le jour et se dirigea vers Bourges. Le mauvais état des chemins rendant la marche fort difficile, on n'avançait qu'avec beaucoup de lenteur. Vers 10 heures, on croisa les têtes de colonne du 15me corps qui, dispersé à Salbris par l'ennemi, avait battu précipitamment en retraite. La marche continua jusqu'à la chapelle d'Angillon, où l'on devait camper et où l'on arriva le soir. On y reçut l'ordre de faire immédiatement la soupe et de repartir ensuite pour Bourges. On s'arrêta 3 heures à peine et l'on continua la marche vers Bourges. Cette marche de nuit fut des plus pénibles. Les troupes, déjà fatiguées, se débandèrent à peu près complètement. La nuit se passa toute entière ainsi. On arriva à Bourges à 4 heures du matin. Le bataillon comptait encore une centaine d'hommes à peine, malgré les efforts faits par les officiers pour rallier leurs compagnies. Selon l'habitude, le campement n'était pas désigné, et ce qui restait de troupes attendit jusqu'au jour qu'on lui indiquât une place. Le bataillon fut

placé en avant de Bourges, la droite à la route de Vierzon.

9. — La position resta la même ; les traînards, dont le nombre dépassait celui des hommes restés dans la colonne, arrivèrent toute la journée.

10. — Le camp fut levé avant jour et le bataillon placé entre la chaussée du chemin de fer et la ville, la droite appuyée à la gare, la gauche au 2me bataillon. Les traînards achevèrent de rentrer, sauf ceux, en assez grand nombre, que le froid et la grande marche du 8 firent entrer à l'hôpital.

11. — Le régiment fut 2 heures le matin en bataille sur la voie ferrée ; il reprit ensuite son campement de la veille.

Depuis le pillage des bagages à Gerardmer, les 11 et 12 octobre, le bataillon n'avait pas reçu de nouveaux havresacs. Chaque compagnie n'en avait guère qu'une quinzaine ; encore les hommes se les étaient-ils procurés la plupart du temps irrégulièrement, par achat, trouvaille, pillage, etc. Ce jour, une voiture de sacs qui suivait l'armée fut saisie par eux. Ils se les approprièrent et purent ainsi terminer plus confortablement la campagne.

12. — On dirigea le 20me corps par la route de Vierzon, qu'il quitta vers St-Eloi, à environ 12 kilomètres de Bourges. La division y resta de midi à 10 heures du soir, malgré une neige assez forte. Elle repartit ensuite pour Allogny, où le régiment n'arriva qu'à minuit. Il alla camper dans la forêt d'Allogny avec sa brigade. Le bataillon campa le long de la route d'Allogny à St-Martin, la droite au 2me bataillon, la gauche au 67me (Haute-Garonne), lieutenant-colonel de Sermejane, ayant en face le 85me (50me de marche).

13-15. — La position resta la même ; le bataillon s'exerça à l'école de peloton, mais sans quitter la forêt, gardée de tous côtés par des grand'gardes. Les troupes se trouvèrent très-bien de cet arrêt. Les traînards achevèrent de rentrer, les hommes purent prendre quelques soins de propreté et nettoyer leurs armes.

16. — La division leva le camp avant jour et retourna passer à Bourges, où elle arriva vers 2 heures. Elle alla ensuite cantonner à 9 kilom. de Bourges, à Trouy, où elle arriva à 6 heures du soir.

17. — Le régiment se rapprocha de Bourges et vint cantonner dans les fermes de Mazière, à 2 kilom. de la ville. On y arriva à midi.

18. — La position resta la même. Le régiment, à midi, passa la revue du lieutenant-colonel Godefroy, commandant le 85me (50me de marche), et faisant fonctions de général de brigade depuis la mort du général

Boisson, décédé le 1er décembre des suites des blessures reçues à Beaune-la-Rolande le 28 novembre.

19. — Le régiment partit pour Nevers à 8 heures du matin et alla cantonner à Avor, où il arriva à 4 heures du soir.

20. — Le régiment suivit la même route. Parti d'Avor à 8 heures du matin, il arriva à 4 heures à La Guerche, où il fut cantonné.

21. — Le régiment suivit la même route. Aussitôt après avoir passé la rivière de l'Allier, il reçut l'ordre de changer de direction et il fut conduit vers Saincaize, à environ 9 kilom. de Nevers, au bord de l'Allier. Il y campa avec toute la division face à l'Allier. Le bataillon formait la droite de la brigade ; sa gauche s'appuyait au 2me bataillon. Devant et derrière campaient le 85me (50me de marche), et le 11me (Loire).

Le commandement du 20me corps fut transféré du général Crouzat au général Clinchant. Le bataillon continua à faire partie de la 1re brigade de la 1re division de ce corps. Le général de Polignac commandait toujours cette division et le lieutenant-colonel Godefroid, du 85me, la brigade.

22. — Le camp fut levé pendant la nuit ; le régiment monta en chemin de fer à la station de Saincaize et fut dirigé sur Chagny et Chalon-sur-Saône, où il arriva le 23. Le froid étant des plus rigoureux et le matériel du chemin de fer laissant beaucoup à désirer, plusieurs hommes moururent de froid dans la brigade. Ce fut alors et pour la première fois qu'arriva trop tardivement l'ordre de cantonner la troupe toutes les fois que ce serait possible.

23. — Rien n'avait été prévu à Chalon. Le régiment fut envoyé à la Gendarmerie, beaucoup trop petite. Un grand nombre d'hommes se cantonnèrent à leur volonté ; aussi fallut-il beaucoup de temps pour réunir le régiment à midi et partir pour Ouroux, situé à 12 kilom. de Chalon-sur-Saône, sur la route de Louhans. Le régiment y arriva vers 3 heures et fut cantonné face au Doubs. Le bataillon appuyait sa droite au 85me (50me de marche) et formait la gauche de la brigade.

Le sous-lieutenant Genevoy, du 2me bataillon, amena du dépôt un détachement dont 40 hommes environ furent versés au bataillon.

24. — La position resta la même. On fit aux hommes quelques théories sur la pratique du tir.

25-26. — La position resta la même. Les grandes neiges commencèrent à s'établir.

27. — Dès 7 heures du matin, le régiment fut dirigé par la route

de Chalon à Dole sur Dameret. Le bataillon alla cantonner à 2 kilom. en avant de Dameret, direction de Dole, au village de St-Maurice, où il arriva vers 3 heures du soir.

28. — Le régiment fut dirigé par Sermesse sur Navilly. Parti de St-Maurice à 11 heures du matin, il arrivait à 5 heures à Navilly, où il cantonnait.

29. — La position resta la même.

30. — Le régiment partit à 8 heures du matin : les routes, effondrées par les neiges, rendaient la marche fort pénible. Le bataillon, suivant toujours la route de Dole, vint cantonner à Champdivers, à environ 15 kilom. de cette ville.

Le commandant Le Pin, du 1er bataillon, malade depuis longtemps, reçut l'autorisation d'aller se soigner chez lui.

31. — Le régiment, parti de Champdivers à 8 heures du matin, traversa Dole et alla cantonner à 10 kilom. en avant de cette ville, direction nord, au village de Chatenois.

1871. 1er janvier. — La position resta la même. Le commandant de Vaulchier, du 11me (Loire), autrefois capitaine au bataillon, vint en prendre le commandement. Le lieutenant-colonel Godefroy retourna commander le 85me (50me de marche), et la brigade fut placée sous les ordres du général Logerot.

Les marches forcées qu'on avait dû faire, la rigueur de la saison, les misères physiques et morales que la troupe avait supportées, enfin le simple fait que le bataillon avait été recruté presque en entier dans l'arrondissement de Dole, produisirent chez les hommes un désir effréné de passer chez eux. Toute permission ayant été refusée, presque tous les hommes et beaucoup d'officiers partirent. Il est vrai que, deux jours après, tous étaient à peu près rentrés au corps, mais cela n'en était pas moins d'un exemple déplorable, d'autant plus que la multitude des coupables rendait toute punition bien difficile.

2. — Le régiment partit à 8 heures du matin par la route de Besançon et fut dirigé par Orchamps et St-Vit sur Courcelle, où il arriva à 5 heures du soir et où il cantonna.

3. — Le régiment partit à 8 heures du matin et, laissant Besançon à droite, fut dirigé sur Voray, route de Besançon à Vesoul. Il y passa vers 4 heures du soir et alla cantonner à 2 kilom. en avant de Voray, à Buthiers, où il arriva à 5 heures. Il rentra ce jour-là un nombre considérable de traînards, mais 6 officiers manquaient encore au bataillon.

4. — La brigade partit à 8 heures du matin par la route de Vesoul. Arrivée à Rioz, où l'ennemi avait couché la nuit précédente, la colonne fut arrêtée. On envoya des reconnaissances, qui ne découvrirent rien. Au bout de 2 heures, la marche fut continuée et poursuivie jusqu'à la hauteur de Vellefaux, d'où l'ennemi sortait après avoir incendié quelques fermes. La brigade forma l'aile droite du 20me corps à Authoison et le bataillon l'extrême droite à Argirey, où il arriva à 6 heures du soir et où il cantonna.

5. — Le bataillon rallia la brigade à Authoison vers 8 heures du matin; il alla ensuite se placer en colonne serrée par divisions à la hauteur des fermes incendiées le 4. Il se trouvait ainsi à environ 12 kilom. de l'ennemi, qui occupait encore Vesoul. La 2me brigade, qui se trouvait à gauche, fut attaquée par les Prussiens vers Echenoz et les repoussa facilement. La position resta la même toute la journée. A 4 heures, on retourna par Authoison et le régiment gagna Loulans, où il cantonna, couvert par une grand'garde qui éclairait la route de Montbozon.

6. — La brigade fut placée dès le matin en bataille sur les hauteurs qui dominent la vallée de La Linotte, à la hauteur de la ferme dite de la Grande-Serpe. Le bataillon appuyait sa droite au 85me (50me de marche), lieutenant-colonel Godefroy, sa gauche à une montagne escarpée. La neige commençait à avoir une profondeur considérable et il en tombait encore. Après trois heures d'attente, le régiment alla cantonner à Roche-sur-Linotte, où il n'était qu'en seconde ligne

7. — La position resta la même.

8. — Le régiment partit vers 8 heures du matin pour Rougemont, passant par Loulans et Avilley. Il rallia en route toute la division et cantonna avec elle à Rougemont vers 5 heures du soir.

Le 20me corps appuyait alors sa droite au 24me, général Bressol, et sa gauche au 18me, général Billot, concentré à Montbozon.

9. — La brigade partit vers 7 heures du matin et s'avança par Cuse et Fallon; elle appuyait sa gauche aux 2me et 3me divisions, qui canonnaient alors Villersexel, occupé encore par l'ennemi. La droite était toujours couverte par le 24me corps, division Tibaudin de Comagnies. Arrivé à Villargent vers 3 heures du soir, le régiment fut dirigé sur Villersexel en colonne double par sections, la gauche en tête. La route passait par Villers-la-Ville, village situé au sommet d'une côte et occupé par 4 pièces prussiennes et un corps d'infanterie, qu'on ne peut estimer à moins de 2 régiments. Tandis que le 2me bataillon, commandant

Michaud, se déployait en tirailleurs et, formant un vaste demi-cercle, se rabattait en éventail pour tourner le village par la gauche, le 1er bataillon, commandant de Vaulchier, escalada le village en front de bataillon et l'occupa de suite. Le 85me (50me de marche), lieutenant-colonel Godefroy, placé en seconde ligne, n'eut pas à bouger. Le mouvement s'accomplit dans un ordre parfait. L'artillerie de la division, retardée par la neige, n'était pas arrivée, mais le régiment n'en fit pas son attaque moins résolument. L'ennemi se replia précipitamment sur Villersexel vers 5 heures du soir. La brigade resta en position entre Villers-la-Ville et Villersexel, tandis que le 18me corps, par la rive droite de l'Ognon, les 2me et 3me divisions du 20me corps, par la rive gauche de la même rivière, emportaient enfin ce bourg malgré la résistance la plus vive. La brigade bivouaqua toute entière à Villers-la-Ville, sur les positions emportées par le régiment. A minuit, l'ennemi était en pleine retraite sur Lure et, vers 2 heures du matin, le succès était complet. Les pertes du bataillon, pendant cette journée, furent légères : elles se montèrent à 3 hommes blessés ; mais la proportion des hommes entrés aux ambulances pour congélations augmenta beaucoup. Il y en avait à ce moment une moyenne de 15 par compagnie. Le 2me bataillon perdit un nombre considérable d'hommes.

10. — Le régiment alla se placer en position de combat en arrière de Beveuge, en colonne serrée par divisions. Il resta toute la journée ainsi et cantonna à Beveuge, couvert par une grand'garde placée du côté de Senargent, direction N. La position stratégique était toujours la même, la droite au 24me corps, la gauche au 18me.

11-12. — La position resta la même. Le régiment fut cité à l'ordre du jour pour sa belle conduite à l'affaire du 9.

13. — La brigade partit de Beveuge vers 8 heures du matin ; passant par Senargent sans s'y arrêter, elle fut placée en position de combat au couchant de Mignavillers. Le bataillon, en colonne serrée par divisions, appuyait sa droite au 2me bataillon, sa gauche au chemin de Mignavillers à Athesans. La position ne varia pas toute la journée. On entendait vers Lure l'artillerie du 18me corps engagée avec l'ennemi ; à droite, la 2me division du 20me corps enlevait les positions de Grange-Saulnot. Plus à droite, on entendait les 24me et 15me corps qui marchaient vers Montbéliard après avoir enlevé Arcey. Le régiment cantonna à Mignavillers.

14. — La brigade alla dès le matin, passant par Grange, prendre position au-dessus et en arrière de Champey. L'abondance de la neige,

l'état épouvantable des chemins, la rigueur du froid empêchèrent que ce mouvement ne se fit avec la régularité désirable. On entendait toujours le canon du côté de Montbéliard, à l'extrême droite. Le soir, le régiment alla cantonner à Champey.

15. — Au petit jour, le bataillon fut envoyé sur le chemin de Couthenans. La 1re compagnie, capitaine Pianet, déployée en tirailleurs, surprit la grand'garde prussienne qui s'enfuit à Couthenans. Le bataillon s'avança aussitôt vers ce village par le flanc, la droite en tête, couvert par deux compagnies déployées en tirailleurs, la 1re, capitaine Pianet, et la 2me, capitaine Bailly. L'ennemi, qui occupait Couthenans au nombre d'environ 1800 hommes, battit aussitôt en retraite dans la direction d'Héricourt. Le bataillon occupa de suite Couthenans, qui fut alors battu par les pièces de position placées en face au N.-O. d'Héricourt. Le bataillon était ainsi en première ligne et fort exposé. Le commandant avait reçu l'ordre de se maintenir à Couthenans jusqu'à l'arrivée du 18me corps, général Billot, qui devait le relever et déboucher par la route de Lure. Il était alors environ 9 heures du matin. Le bataillon pouvait être coupé d'un moment à l'autre, étant entièrement en avant de la ligne de bataille, dégarni de troupes à droite et à gauche et soutenu seulement, à plus de 2 kilom., par le reste de la brigade. Le 18me corps ne paraissait pas. Le général de Polignac, commandant la division, envoya l'ordre écrit de laisser une compagnie à Couthenans et de battre en retraite avec le reste du bataillon sur Coisevaux, où il rallia la brigade sans encombre vers 10 heures du matin. Une demi-heure après, il fallut envoyer un cavalier du bataillon chercher la compagnie laissée à Couthenans : ce militaire se trouva au milieu des cavaliers ennemis auxquels il n'échappa que grâce à la vitesse de son cheval. La 6me compagnie, capitaine Beaucaire, avait anticipé l'ordre et rallia heureusement la brigade à Coisevaux. Ce petit engagement ne coûta que 3 blessés.

La 7me compagnie, capitaine Papillard, avait été dès le matin détachée pour soutenir une batterie de la division placée sur les hauteurs, entre Champey et Coisevaux. Le bataillon fut formé en bataille sur le plateau boisé qui sépare Coisevaux de Verlans. Il appuyait sa droite au 2me bataillon : tous deux étaient en réserve. Le feu de l'artillerie ennemie était très-vif, mais peu meurtrier à cause du trop grand éloignement et des arbres. Le régiment resta sur le plateau jusque vers 2 heures, puis il descendit sur Verlans et s'y plaça en bataille, la droite au 11me (Loire), toujours commandé par intérim par le capitaine Woll, la

gauche au 2me bataillon. Le feu de l'artillerie était à ce moment à son apogée. A l'extrême droite, les batteries du 24me corps, général Bressol, tiraient sur Héricourt. Derrière la brigade, les batteries de réserve du 20me corps canonnaient sans grand succès les batteries de position placées derrière Héricourt. A la nuit, on forma le régiment, et le 11me (Loire), en colonne serrée par division, et l'on fit une marche en avant jusqu'à Byans, que l'ennemi avait abandonné pendant la journée. Vers 9 heures du soir, le régiment alla cantonner à Verlans.

Les congélations de pied furent nombreuses pendant cette journée, et l'effectif du bataillon fut réduit à 500 hommes. De plus, les vivres manquaient presque absolument depuis cinq jours. Le pain faisait complètement défaut : le biscuit était très-insuffisant et l'on n'obtenait de la viande qu'en réquisitionnant du bétail dans les villages. On réquisitionna quelquefois aussi des pommes de terre.

La 7me compagnie, capitaine Papillard, resta avec la batterie d'artillerie, lieutenant Laval, à laquelle elle servait de soutien.

16. — Au petit jour, le général de brigade Logerot envoya contre le cimetière St-Valbert, situé à 200 mètres environ d'Héricourt, une colonne d'attaque sous les ordres du commandant de Vaulchier. Cette colonne, composée de deux compagnies du bataillon, la 2me, lieutenant Grenot, et la 3me, capitaine Maguy, de deux compagnies du 85me de ligne (50me de marche) et de deux compagnies des francs-tireurs Keller, commandant de Luppé, souffrit beaucoup du feu des tirailleurs ennemis. Dix officiers de francs-tireurs furent mis hors de combat, et leurs compagnies furent presque entièrement écrasées. Arrivé à peu de distance du cimetière St-Valbert, le commandant de Vaulchier tomba traversé par une balle, ce qui détermina la retraite de sa colonne sur Byans, occupé alors par le 2me bataillon, commandant Michaud. Le reste du bataillon était en bataille à gauche, face à St-Valbert, s'appuyant au 85me (50me de marche). Toute la journée se passa en feux de tirailleurs fort vivement soutenus de part et d'autre. La position resta la même. La 2me brigade de la division, lieutenant-colonel Brisac, était en réserve. Les pertes éprouvées pendant cette journée par le bataillon se montèrent à 1 tué, 23 blessés, dont la plupart très-grièvement, et 2 disparus. Pendant la nuit, le bataillon occupa les mêmes positions : on continua à tirailler dans l'obscurité. L'ennemi tenta une attaque qui fut vivement repoussée par le régiment. La journée s'était passée sans que le bataillon eût reçu aucuns vivres. La 7me compagnie, capitaine Papillard, occupait toujours la position de soutien désignée dans les

journées précédentes.

17. — Le commandant de Vaulchier, entré aux ambulances le 16, fut remplacé dans son commandement par le capitaine Breune, de la 4me compagnie du même bataillon, le plus ancien capitaine de ceux qui restaient au corps. Le lieutenant-colonel de Montravel, entré à l'hôpital, fut remplacé dans le commandement du régiment par le commandant Michaud, du 2me bataillon. Le général Logerot commandait toujours la brigade, le général de Polignac, la division, le général Clinchant, le corps.

La 7me compagnie rallia le bataillon.

Le bataillon fut remplacé dans ses positions par le 85me (50me de marche). Il fut ensuite placé en réserve et en potence en arrière de la position qu'il avait occupée le 16, face au cimetière St-Valbert, en avant de Verlans. Le feu de l'artillerie ennemie continuait à être très-vif. Byans en particulier était bombardé avec furie. Le bataillon bivouaqua dans les mêmes positions, malgré l'épaisseur de la neige qui couvrait la terre. Les congélations de pieds continuaient à augmenter.

18. — Le bataillon occupa dès le matin les mêmes positions. Vers 7 heures, le 34me régiment d'infanterie prussienne tenta une attaque sur nos lignes, défendues dans cet endroit par la 2me brigade (mobiles de la Haute-Loire et de la Haute-Garonne, lieutenant-colonel de Sermejane). Cette ligne fut percée par l'ennemi. Le 85me (50me de marche) et le 11me (Loire) y coururent et repoussèrent l'ennemi à leur tour. Pendant ce temps, le bataillon envoyait 3 compagnies pour soutenir le 85me (50me de marche), les 4 autres compagnies restant pour défendre la route de Verlans à Byans. La position resta la même toute la journée. A 6 heures du soir, le bataillon fut relevé par un régiment de marche du 18me corps, général Billot, et alla bivouaquer avec le reste de la brigade sur le plateau dominant Verlans, direction N.-O., qu'il avait déjà occupé une partie de la journée du 15.

19. — Dès 5 heures du matin, la division fut dirigée par Verlans, Trémoin et Arcey et cantonna le soir à Courchaton. Les troupes ne touchèrent encore ce jour-là que l'eau-de-vie et le biscuit. Malgré l'état affreux des chemins, la rigueur de la saison, les grandes fatigues que la troupe avait supportées et le manque presque absolu de vivres, grâce à la vigueur du général de brigade Logerot, grâce à l'esprit militaire des Jurassiens et à leur habitude d'un climat froid, la retraite se fit ce jour-là et continua les jours suivants dans un ordre satisfaisant,

eu égard aux circonstances et au désordre universel dont certains corps donnaient l'exemple.

20. — Le mouvement de retraite fut retardé par les bagages du 18me corps (général Billot). La division finit pourtant par atteindre le village de Romain, sur la route de Baume-les-Dames à Rougemont. Le bataillon dut bivouaquer.

21. — Le mouvement continua dès le matin et s'opéra en bon ordre, malgré les flots de soldats débandés de toutes armes appartenant au 18me corps. La brigade arriva vers 2 heures au petit village de La Bretenière, où le régiment bivouaqua avec le 85me (50me de marche).

22. — Le mouvement continua. La division prit position à Corcelle-Miélot, où l'on s'attendait à être attaqué. La journée se passa sans incidents et le bataillon bivouaqua dans les mêmes positions.

23. — Le mouvement continua, et le régiment atteignit enfin le village de Palente, en avant de Besançon, direction N. Il y cantonna avec sa brigade le soir même.

Les pertes éprouvées pendant cette désastreuse retraite se montèrent, pour le bataillon, à environ 150 hommes, dont la plupart entrèrent aux ambulances pour des cas de congélations, pneumonies et dyssenteries, causées par la rigueur de l'hiver.

Le lieutenant Javel, à la suite du 1er bataillon, vint rejoindre avec 150 hommes du dépôt, qui furent distribués dans les compagnies du bataillon qui avaient le plus souffert.

24-27. — Le bataillon fut cantonné aux Montarmots, aux Torcols et à Chailluz, en avant de Besançon, à environ 5 kil., direction N.-O. Sa droite s'appuyait au 85me (50me de marche), lieutenant-colonel Godefroy, cantonné à Palente. La droite était couverte par les francs-tireurs de Béziers, placés à Auxon. Le 2me bataillon, commandant Michaud, était à 2 kilom. en avant, à Châtillon-le-Duc. Le bataillon fournissait chaque jour 2 compagnies de grand'garde, l'une à la croisée de l'ancienne route de Besançon à Vesoul, lieudit à Valentin, l'autre en avant, à 2 kilom., direction N.-O, lieudit aux Trois-Croix. Le bataillon avait ainsi à défendre un espace d'environ 7 kilom.

Du 28 janvier au 14 mars. — La position resta constamment la même. Le bataillon fut exercé à l'école du soldat, de peloton, de bataillon, de tirailleurs. Le capitaine Papillard, commandant par intérim le bataillon, s'appliqua avec succès à reconstituer de son mieux les compagnies, à instruire les hommes, à faire renouveler l'habillement, à faire remettre l'armement en état. Les contrôles, perdus ou détruits

pendant la campagne, furent soigneusement refaits, aussi bien que les mutations, si nombreuses, survenues pendant l'hiver. Enfin, tout fut remis en ordre à un tel point que, au dire de l'intendant, le régiment était presque le seul de la division qui fut en état de passer une revue d'effectif. La division restait seule du 20me corps, les deux autres étant passées en Suisse par suite de la capitulation du général Clinchant, lequel avait remplacé le général Bourbaki dans le commandement supérieur de l'armée de l'Est.

A ce moment, le régiment eut pu supporter la comparaison avec n'importe quel régiment de marche composé d'anciens soldats.

15.— Le commandant de Vaulchier revint de convalescence prendre le commandement du bataillon, et le capitaine Papillard retourna prendre le commandement de sa compagnie (7me du 1er bataillon).

16. — Le régiment fut réuni à midi au grand complet pour rendre ses armes et ses cartouches. Le bataillon entra à Besançon en colonne par sections, la droite en tête, présentant l'aspect le plus régulier, tant sous le rapport de la tenue, de l'équipement et de l'armement, que sous celui de la marche et de l'aisance des manœuvres. Et pourtant il venait de faire la campagne la plus pénible, durant l'hiver le plus rigoureux. La vue de cette troupe faisait involontairement penser à tout le parti que la France eût pu tirer de ses 500,000 mobiles s'ils eusseut été organisés, équipés, habillés et armés avant la guerre. Le bataillon rendit à l'arsenal de Besançon ses armes en parfait état de propreté. Les officiers préposés à ce service déclarèrent que le régiment était le seul qui eût rendu ses cartouches en paquets et ses armes en état convenable.

Le bataillon retourna coucher à ses cantonnements habituels.

17. — Le régiment fut réuni à la même heure que le jour précédent et alla, dans le même ordre, rendre au quartier St-Pierre, à Besançon, ses effets de campement.

Le bataillon retourna coucher à ses cantonnements habituels.

18. — Le licenciement du bataillon ne devait avoir lieu que le 19, et les hommes devaient être formés en détachements par cantons. Chacun de ces détachements, sous la conduite d'un officier, devait se rendre au chef-lieu de ce canton pour, de là, rentrer dans ses foyers. Il fut impossible d'obtenir ce résultat. Les hommes, ayant déjà rendu leurs armes et effets de campement, n'ayant plus rien à faire ni de quoi coucher dans les cantonnements, privés de leurs couvertures et peaux de mouton, grandes gamelles, marmites et grands bidons, et connaissant tous le licenciement imminent, partirent en grand nombre dès le 18. La

proximité des localités où ils devaient se rendre leur faisait abandonner volontiers leur indemnité de route et la gratuité avec laquelle ils eussent voyagé s'ils fussent restés en détachement.

19. — Le 19 au matin, le lieutenant-colonel de Montravel réunit sur les glacis de Besançon ce qui restait du régiment. Les officiers étaient présents, mais la moitié à peine de l'effectif s'y trouva. Le colonel ayant adressé à son corps d'officiers quelques paroles d'adieu, les détachements prirent aussitôt la route qui leur était désignée.

Ainsi se termina, le 19 mars 1871, la première réunion du 1er bataillon de la garde mobile du Jura. Elle avait duré 7 mois et 10 jours.

RAPPORT SUR LE COMBAT DE St-VALBERT (HÉRICOURT)

Au lieutenant-colonel de Montravel, commandant le 55me régiment de marche (Jura).

Fallon (Hte-Saône), 25 janvier 1871.

Mon colonel,

L'état de faiblesse à laquelle m'ont réduit mes blessures m'a empêché jusqu'à présent, ainsi que je le devais, de vous rendre compte de la mission qui me fut confiée devant Héricourt, le 16 janvier dernier.

Ce jour-là donc, mon colonel, au moment même où votre régiment se formait dans le ravin, en avant du village de Verlans, où il avait été cantonné la nuit précédente, je reçus du général Logerot, devant le général de Polignac, les instructions suivantes :

Je devais, avec deux compagnies du 85me de ligne et deux compagnies de votre régiment, me porter immédiatement dans la direction d'Héricourt, afin d'y soutenir les francs-tireurs du commandant de Luppé. Tous ensemble nous devions faire une attaque simulée sur Héricourt, afin de détourner autant que possible l'attention de l'ennemi, qui devait être attaqué beaucoup plus sérieusement sur notre extrême droite. Je devais ne pas ménager les cartouches, afin de faire croire à une attaque des plus sérieuses. Je devais aussi me préoccuper spécialement du cimetière St-Valbert, point, disait-on, d'une importance stratégique assez grande, par rapport à Héricourt. Le général Logerot termina ses instructions en s'en rapportant à moi quant à

l'opportunité de l'attaque, de la retraite et des moyens à employer pour l'effectuer.

J'allai aussitôt chercher les deux compagnies du Jura, que je désirais prendre, comme de juste, une par bataillon. Le commandant Michaud m'ayant fait observer que la plupart de ses compagnies n'étaient pas assez nombreuses en hommes, vu l'heure encore trop matinale, je me décidai à prendre les deux compagnies dans mon bataillon. Je choisis la 2me, commandée, en l'absence de son capitaine, par le lieutenant Grenot, accompagné du sous-lieutenant Benoit, et la 3me, commandée par son capitaine, M. Maguy, accompagné du sous-lieutenant Vannier. Je m'adjoignis en outre, avec le consentement de son capitaine, le lieutenant Martin, de la 6me compagnie du 1er bataillon, comptant sur son expérience militaire et sa bravoure éprouvée. J'allai ensuite rejoindre à l'endroit désigné les deux compagnies du 85me. Là, je réunis tous les officiers, leur communiquai mes instructions et entendis leurs observations. Nous nous mîmes aussitôt en marche dans l'ordre suivant : la 2me du 1er du Jura se déploya en tirailleurs en avant sur la droite, soutenue à distance convenable par la 3me; les deux compagnies du 85me marchaient parallèlement et dans le même ordre, mais sur la gauche. Ces quatre compagnies devaient tourner des deux côtés à la fois le village de Byans, pour prendre ensuite la direction que les circonstances imposeraient. A environ 300 mètres, je trouvai un petit poste de franc-tireurs commandé par un capitaine. Ils avaient bivouaqué sur les lieux et m'assurèrent que Byans avait, dès la veille au soir, été évacué par l'ennemi. Ce capitaine rectifia un peu mon ordre de marche en me faisant connaître, d'une manière plus certaine, la véritable direction d'Héricourt et du cimetière St-Valbert. A ce moment, la position était celle-ci : Immédiatement à nos pieds était Byans; en face de nous, un peu à gauche, était un mamelon peu élevé qui nous cachait Héricourt; plus à gauche encore, se prolongeait un étroit vallon menant aussi à Héricourt et séparant le mamelon en question de la montagne sur laquelle était rangée notre brigade; le soleil était à droite et un peu en arrière de nous. Je m'avançai le plus possible sur le bord du ravin et je criai à mes tirailleurs d'appuyer un peu à gauche. L'épais brouillard qui remplissait le petit vallon m'empêcha de bien reconnaître la position de mes troupes. Néanmoins, elles entendirent mon ordre et s'y conformèrent. Au même instant, la fusillade s'ouvrit brusquement en face de nous sur le mamelon; les balles venaient jusqu'à nous, mais je ne pus juger, toujours à cause du brouillard, si les troupes étaient aux

prises ou si l'ennemi seul tirait. La fusillade devenant très-vive, plusieurs de mes officiers crurent la démonstration suffisante et me conseillèrent la retraite; je venais de la commander à regret, lorsqu'un officier de francs-tireurs me fit remarquer à travers le brouillard plusieurs hommes déployés en tirailleurs qui gravissaient les flancs du mamelon qui nous faisait face. Il m'assura qu'il reconnaissait ces tirailleurs comme appartenant à son bataillon. Je jugeai aussitôt que le commandant de Luppé ayant engagé le feu, il était urgent de le soutenir. Je commandai à la compagnie de soutien du 85me de se porter immédiatement en avant, et nous courûmes tous ensemble jusqu'au fond du petit vallon. Après l'avoir traversé, nous commençâmes à gravir les pentes du mamelon qui nous cachait encore Héricourt. J'y trouvai la compagnie de tirailleurs du Jura, que je lançai en avant pour soutenir les francs-tireurs. Les tirailleurs du 85me faisaient le coup de feu sur ma gauche; la direction de leur feu me paraissant bonne, je ne m'en occupai pas pour l'instant. Un peu plus loin, nous nous trouvâmes mêlés aux francs-tireurs. J'y rencontrai le commandant de Luppé, qui continua son mouvement un peu à ma droite, tandis que je lançai mes troupes dans la direction que je croyais être celle du cimetière St-Valbert. Le mamelon que nous gravissions se composait d'une série de gradins naturels formés de vieux murs, carrières et buissons. Plus nous montions, plus le feu devenait vif. Néanmoins, j'avais bon espoir, car mes hommes montaient encore avec courage.

Arrivé à l'un des avant-derniers gradins qui nous séparaient encore du sommet, il me parut que le feu de l'ennemi n'était plus guère qu'à 150 ou 200 mètres. Je croyais apercevoir par moments, à travers le brouillard, les silhouettes des hommes qui nous tiraient dessus. A ce moment, une grêle de balles frappa l'endroit où je me trouvais. Plusieurs hommes tombèrent autour de moi; je reçus moi-même à la poitrine une balle qui me traversa. Je me relevai, mais pour retomber aussitôt.

A partir de ce moment, mon colonel, je ne puis vous rendre un compte bien exact de ce qui se passa. Quoique n'ayant pas complètement perdu connaissance, la douleur que je ressentais et la perte abondante du sang obscurcirent un peu mes facultés. Ma chute fut-elle le signal de la retraite, ou le mouvement en avant se continua-t-il encore? Je l'ignore. Il me semble pourtant que l'on n'alla guère plus haut. Emporté par des soldats, je me rappelle confusément avoir entendu une voix, que je reconnus pour celle du capitaine Maguy, me

demander des ordres, mais je ne sais si je lui répondis : en tous cas, je ne le vis pas. J'aperçus le lieutenant Martin et le sous-lieutenant Benoit, mais je ne saurais dire ce qu'étaient devenues leurs compagnies. La première fois que je me retrouvai en pleine connaissance, j'étais entre les bras des médecins, à Verlans. Par leurs soins, je fus évacué à l'ambulance du grand quartier général, à Trémoin. Le médecin principal, sachant que j'avais des parents à Fallon, m'y fit arriver à grand peine le surlendemain.

Je n'ai rien à vous dire de particulier, mon colonel, sur la conduite que tinrent pendant cette affaire les officiers placés sous mes ordres. Ils me paraissent tous avoir rempli leur devoir. Je reçus personnellement les soins les plus utiles et les plus empressés de l'aide-major Roy, de votre régiment. Je dois aussi me louer infiniment des bontés du capitaine Breune, de la 4me compagnie du 1er bataillon.

Contraint de me cacher ici, j'y suis privé de tout secours médical, excepté celui que je trouve dans ma famille. Au reste, mes blessures, quoique très-graves, suivent un cours régulier. La balle, entrée à quelques centimètres au-dessus du téton droit, est sortie par le dos à quelques centimètres plus bas. Elle ne semble avoir lésé aucun organe essentiel, ce qui me permet d'espérer que ma convalescence sera moins longue que je ne l'avais craint d'abord.

Croyez bien, mon colonel, que je ferai tous les efforts possibles pour rejoindre, dès que je pourrai de nouveau être utile à mon pays.

Je suis avec respect, mon colonel, votre obéissant subordonné.

Le chef de bataillon commandant le 1er bataillon du 55me régiment de marche (Jura),

Le Comte De Vaulchier.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 12 FÉVRIER 1874.

Présidence de M. Baille.

La séance est ouverte à dix heures, par la lecture du procès-verbal de la séance précédente. Il est adopté sans observations.

Le Secrétaire lit la correspondance :

Plusieurs nouveaux membres, MM. Perraud, Berthelet, Seurot et Barbier, remercient des diplômes qui leur ont été envoyés dernièrement.

M. le Ministre de l'Instruction publique annonce, pour le mercredi 8 avril,



l'ouverture de la réunion annuelle, à la Sorbonne, des Sociétés savantes des départements. La Société pense que M. Gaurichon voudra bien s'y rendre et y donner lecture de son travail sur le bruit fait pendant le vol par les hyménoptères, travail couronné l'an dernier par la Société. A la séance de mars, la Société choisira, s'il y a lieu, ses autres délégués.

M. Max. Claudet remercie la Société de l'ouvrage qu'elle lui a offert, *Herculanum et Pompeï*, pour sa collaboration gratuite à l'œuvre du buste de Chevalier.

Il est donné lecture d'un article nécrologique sur M. H.-G. Cler, ancien Secrétaire-Général de la Société, par M. Monin, et d'une chronique agricole et scientifique, de M. le docteur Rouget. Ces deux articles seront insérés au Bulletin.

Sur la proposition de M. le Président, la Société vote un abonnement au journal *le Vignoble*, de MM. Mas et Pulliat, aux conditions indiquées par ce dernier. La Société remarque avec plaisir, parmi les noms des collaborateurs de MM. Mas et Pulliat, celui de M. Rouget, de Salins, l'un de ses membres les plus compétents en viticulture.

Il est donné connaissance d'une délibération du Conseil municipal de la ville de Salins, qui offre à la Société de lui remettre les manuscrits de Chevalier existant à la bibliothèque de cette ville, ainsi que d'autres documents concernant Poligny, à la charge par elle de donner en échange le dictionnaire de Littré. Cette proposition est acceptée.

Est nommé membre titulaire : M. Cournut, principal du Collége de Poligny, présenté par M. Mareschal.

La séance est levée à onze heures et demie.

AGRICULTURE.

ESSAIS d'engrais chimiques sur les montagnes du Jura,

Par M. G. Colin, président du Comice agricole de Pontarlier (Doubs).

Pendant que nos collègues, MM. Pillichody et Mathey Doret faisaient, sur les prés de la propriété de Beauregard, près du Locle, les intéressants essais d'engrais dont le *Journal de la Société d'agriculture de la Suisse romande* a publié deux comptes-rendus successifs en juillet 1871 et juillet 1872, non loin de là, sur ces mêmes montagnes du Jura, à peu près à la même altitude (environ 1200 mètres), mais dans la partie française, M. Colin,

président du Comice agricole de Pontarlier, cherchait à résoudre le même problème par des expériences également bien faites. Les résultats des uns peuvent être utiles aux autres, en se complétant mutuellement.

A Beauregard, le produit moyen des années 1869, 1870 et 1871 a été :

Engrais employés	Par arpent fédéral	Par hectare	Excédant sur la partie sans engrais
50 chars de compost	29 — qx	4027 kil.	2111
400 pieds cub. de fumier de vache .	27,50 »	3819 »	1903
60 tombereaux de purin	22,10 »	3069 »	1153
500 livres poudre d'os (employée au printemps 1869)	21,60 »	3000 »	1084
3000 livres de cendres	21,20 »	2944 »	1028
1000 de poudre d'os (en automne 1868).	19,30 »	2680 »	764
70 chars de marne	18 — »	2500 »	584
600 livres de gypse	14,50 »	2013 »	97
Rien	13,80 »	1916 »	—

Les expériences de M. Colin ont été faites pendant les années 1868, 1869 et 1870 dans le domaine des Miroirs, situé sur la montagne de l'Armont, près de Pontarlier, dans des prés secs, exposés au sud-est, à terrain calcaire et légèrement argileux (1). Il a employé également des cendres de hêtre, pour 100 fr. par hectare; de la bouse de vache, valant 20 fr. par hectare; ailleurs de la chaux grasse. Il a eu l'heureuse idée d'y joindre les *engrais analyseurs*, d'après le système que l'on appelle, en France, le système de M. Georges Ville, mais qui avait déjà été appliqué longtemps avant lui, en Angleterre, par MM. Lawes et Gilbert, et en Allemagne, par M. Ad. Stockhardt. Il les a achetés à la maison Joulie et Cie, n° 10 bis, quai de la Marne, à la Villette, Paris. L'engrais complet, intensif, contient par hectare :

600 kilogr. de superphosphate de chaux,
400 » de nitrate de potasse,
250 » de sulfate d'ammoniaque, ou 300 kilog. de nitrate de soude.
350 » de sulfate de chaux.

Le coût total de cet engrais est de 480 fr. par hectare.

Dans l'engrais complet se trouvent les mêmes substances, mais en quantités réduites d'un tiers. Coût : 312 fr. Puis vient l'engrais sans minéraux, avec azote seul (400 kil. de sulfate d'ammoniaque ou 450 kil. de nitrate de soude). Il coûte 160 fr. par hectare. L'engrais sans azote :

(1) Autant qu'il est possible d'en juger, sans avoir été sur place, d'après l'excellente carte géologique de la commision fédérale, le domaine des Miroirs ne repose pas sur les mêmes couches que celui de Beauregard. Le premier est situé sur le terrain appelé *Ptérocérien* par les géologues, tandis que le second est situé sur la *Dalle nacrée*.

400 kilog. superphosphate de chaux,
150 » potasse épurée,
350 » sulfate de chaux,

coûte 250 fr.

L'engrais sans potasse :

400 kilog. superphosphate de chaux,
400 » sulfate d'ammoniaque, ou 450 kilog. nitrate de soude,
300 » sulfate de chaux.

Il coûte par hectare 200 fr.

Et enfin l'engrais sans phosphates, composé de :

200 kilog. nitrate de potasse,
250 » sulfate d'ammoniaque, ou 300 kilog. nitrate de soude,
350 » sulfate de chaux,

coûte 216 fr.

Si la privation de phosphates, comme dans cette dernière formule, fait descendre le rendement comparativement à l'engrais complet, on en conclut que le sol a besoin de phosphates.

De même, si la privation de potasse diminue la récolte, on en conclut que le sol a besoin de potasse.

C'est une façon ingénieuse d'interroger le sol, que l'on devrait employer dans toutes les diverses sortes de terres que nous avons dans la Suisse romande.

Voici les réponses qu'en a obtenu M. Colin :

	Produit moyen à l'hectare par an	Excédant sur la partie sans engrais	Coût en engrais de 50 kil. ou d'un quintal d'excédant
1. Engrais complet intensif . . .	3547 kil.	1364 kil.	Fr. 5,90
2. » complet	3333 »	1150 »	4,52
3. » sans minéraux . . .	2917 »	734 »	3,62
4. » sans azote	3258 »	1075 »	3,90
5. » sans potasse	3028 »	845 »	3,65
6. » sans phosphates . .	2367 »	184 »	19,70
7. Sans engrais	2183 »		
8. Cendres lessivées de hêtre . .	2567 »	384 »	2,15
9. » non lessivées de hêtre	2983 »	800 »	2,09
10. Bouses de vaches	2833 »	650 »	1,54
11. Chaux grasse	1000 »	déficit.	

On voit, d'après la dernière colonne, que la bouse de vaches et les cendres lessivées ou non donnent seules du foin à un prix rationnel. — Quant aux engrais chimiques, ils sont (comme j'ai cherché souvent à le prouver) trop chers. Mais il n'en résulte pas moins un enseignement utile de cette espèce d'analyse indirecte du sol jurassique; c'est que pour lui, comme pour l'argile glaciaire, l'élément le plus important des engrais est le phosphate

de chaux; l'engrais sans phosphate n'a guère donné plus que la parcelle sans engrais, tandis que la privation d'azote et de potasse n'a pas eu des conséquences aussi graves, et le fait serait encore devenu plus évident, si M. Colin avait, sur une parcelle, essayé le superphosphate de chaux seul; peut-être se fût-il montré rémunérateur?

A Beauregard, si l'on compte la poudre d'os à 11 fr. le quintal, l'excédant du foin qu'elle a produit revient à 2,35 cent. par quintal. Je suis porté à croire que le superphosphate de chaux, c'est-à-dire la poudre d'os traitée par l'acide sulfurique, de manière à devenir plus soluble dans l'eau, aurait donné des résultats plus favorables encore.

Sur l'Armont, l'engrais sans potasse a donné, en 1868, un excédant de 1616 kilog. par hectare sur la partie sans fumier; en 1869, l'excédant n'était déjà plus que de 1000 kilog., et, en 1870, il s'était transformé en déficit. Ainsi, les deux premières années, il y avait dans le sol assez de potasse assimilable pour subvenir à l'accroissement de production amené par l'azote et les phosphates des engrais. Mais en 1870, la provision était épuisée, et M. Colin en conclut avec raison que, pour les prés secs du Jura, il faut ajouter de la potasse aux phosphates que l'on y emploie. On pourrait trouver cette potasse à meilleur marché dans les sels de Stassfurth que dans le salpêtre que renferment les engrais d'après le système Ville.

Le tableau ci-dessus montre que l'engrais sans azote a donné des produits presque égaux à l'engrais complet. M. Colin remarque que, dans ce carré sans azote, le trèfle de montagne blanc et rouge a pris peu à peu le dessus sur les graminées, et, comme il a plus besoin de minéraux que d'azote (M. Ville attribue aux légumineuses le pouvoir de tirer de l'azote de l'atmosphère), la privation de cet azote ne lui a rien fait.

En 1870, M. Colin a fait répandre du sulfate d'ammoniaque sur une moitié de chacune des parcelles 1, 2, 3, 5 et 6. Cette addition a fait beaucoup de bien et surtout dans les parcelles 1, 2 et 5, où l'on avait employé le plus de phosphates en 1868. Il semblerait donc que, au moment où les expériences ont commencé, en 1868, il y avait dans le sol assez d'azote pour subvenir, avec les apports naturels que font chaque année les pluies, aux besoins d'une végétation modérée, comme celle qui a lieu sur les prés non fumés. Mais quand une fumure riche en phosphates vient surexciter la production du sol, il se produit peu à peu pour l'azote le même fait que M. Colin a signalé pour la potasse. Comme il faut toujours que le foin produit contienne l'azote et la potasse dans la même proportion que l'acide phosphorique, la terre reste en arrière pour l'azote et la potasse, et il faut venir à son aide pour rétablir la proportionnalité des divers éléments nutritifs.

Dans les terrains calcaires du Jura, il faut donc des engrais qui renferment beaucoup de phosphates aussi solubles que possible, avec un peu d'azote et de potasse. Les engrais complets 1, 2, d'après le système Ville, ont donné

une grande augmentation de récolte, mais il est probable qu'on pourrait y diminuer la dose d'azote et de potasse.

M. Colin a essayé, sur une terre argilo-calcaire très-compacte, le sulfate d'ammoniaque seul avec du sulfate de chaux. Il en a obtenu un résultat magnifique. On peut en conclure que ces terres argileuses sont naturellement plus riches en phosphates et en potasse que les terres calcaires plus légères sur lesquelles on été faits les principaux essais.

Comme prix de revient, et en définitive, c'est toujours à cela que doit revenir l'agriculteur, les cendres et surtout le fumier conservent la première place. M. Colin remarque que si tout le monde voulait employer des cendres, leur prix hausserait, mais on peut dire la même chose des engrais chimiques. Ne donnons pas tête baissée dans l'enthousiasme des engrais chimiques. Cet enthousiasme fait de gros revenus au gouvernement du Pérou et à tous les marchands et fabricants d'engrais de l'Europe, mais n'oublions pas que ces bénéfices sont pris dans notre poche.

M. Colin termine son intéressant mémoire en montrant que les frais de transport du fumier sont quatorze fois plus considérables que ceux des engrais chimiques; c'est encore vrai. Mais nous les transporterons encore plus volontiers sur nos montagnes, quand on nous les fera payer moins cher.

(*Journal de la Société d'agriculture de la Suisse romande*).

MATIÈRE MÉDICALE.

LA VIGNE, LE VINAIGRE ET LE VIN,

D'après le livre nommé Rustican, *lequel parle du labeur du champ, que fit translater le très-noble roy de France Charles, le quint de ce nom, l'an mil CCC soixante-treize.*

Les passages qui suivent sont extraits du quatrième livre du Rustican, consacré à la Vigne, à sa culture et à l'étude de son produit.

Le Rustican est l'œuvre du savant Pierre Crescenzi, qui mourut à Bologne en 1320. Cet ouvrage écrit en latin et intitulé : *Opus ruralium commodorum*, a été plusieurs fois imprimé et de plus il a été traduit dans toutes les langues.

Dès 1373, le travail du célèbre Bolonais fut traduit en français, par Pierre des Croissans de Boulogne, par ordre du sage Charles V, un bibliophile qui encourageait les lettres.

Cette traduction a été rarement imprimée. Une édition du 4me livre du Rustican, le plus ancien traité de viticulture que nous ayons en français, a été publiée, à Dijon, dans la *Revue viticole,* par les soins de M. F. Fleurot.

C'est à cette excellente édition que nous renvoyons le lecteur pour rétablir les légères altérations que nous avons cru devoir infliger au texte, afin d'en faciliter l'intelligence.

Dr A. Rouget (d'Arbois), *membre fondateur.*

LE QUART LIVRE DU RUSTICAN.

CHAPITRE PREMIER.

Quel arbre est la vigne, la vertu des fueilles et des cendres.

La vigne..... est un humble et ployant arbrillon, moult tortu et plein de nœuds et qui a large conduits, grande moëlle, feuilles larges et découpées, et qui ne peut vivre, bien être ni durer sans tailler et sans être appuyée et soutenue d'aucuns autres arbres, perches ou eschallas, et dont la liqueur qui vient de ses grappes que l'on appelle le vin, est très-prétieuse.

Les fueilles de vignes sont très-médicinables, car elles nétoyent et guérissent playes; qui les cuit en eaue, elles rafraîchissent chaleur de fiièvre; et qui les met sur l'estomac, elles adoucissent grandement l'enflûre et pointure (souffrance, piqûre) d'icelui; et si aident aux femmes grosses. Elles confortent le cervel et font dormir.

Qui boit souvent de la larme, elle brise la pierre, si comme dit Dyascorides. Elles aiguisent la vue et ostent la lipe des yeux. Et si valent contre morsure venimeuse, et si restraignent le ventre.

Et aussi la cendre d'icelles fueilles vaut aux choses dessus dites, qui la mêle avec jus de rue et huile.

Plinius dit que les fueilles de vigne adoulcissent l'enflûre et ostent la douleur de la teste. Et qui les mêle avec farine d'orge, elles guérissent la goutte chaude. Elles vallent à dissintère. Et si le patient en boit du jus, il lui profite et aide grandement; l'écorce de la vigne et les feuilles sèches restreignent le seignier des plaies et les guérissent et reclosent.

La cendre de vignes purge et guérit fistules, en brief temps, et adoulcit la douleur des nerfs et remet à point ceux qui sont contraints; et

avec huile, guérit morsure de chiens et de scorpions; et la cendre de l'écorce restitue les cheveux perdus et les multiplie.

CHAPITRE XVIII.

De conserver et garder curables nouvelles grappes ou vielles ou sèches.

Ceux de Salerne si font uves passées, c'est-à-dire grappes sèches....

Ces grappes ci valent à adoucir la poitrine, et cuites en vin elles valent contre la froide toux....

CHAPITRE XIX

De la vertu des grappes.

La grappe est divisée en deux manières, selon Ysaac, car l'une est aigre et l'autre est douce et mûre. L'aigre est verte et froide au tiers degré, et seiche au second.

Et elle a trois substances en soi : les grains, l'écorce et le jus.

La nature des grains est sèche et dure, et ne se peut convertir en la digestion; mais qui la casserait et en ferait poudre et boirait, elle conforte et restreint la diarrhée bilieuse, et spécialement si on la rôtit.

L'écorce est grosse et point ne se convertit en nourriture; mais elle retraint la chaleur de l'estomac et du foie et ôte la soif et tempère la bile rouge et retraint (réfrène) le vomir et le démesuré flux pour cause de cette bile; qui la met sur les yeux et sur les paupières, elle ôte les grosses humeurs et les seiche; et vaut à la démangeaison et à l'irritation des yeux.

Le jus de grappes vertes doit être mis au souleil, avant les jours caniculaires, afin qu'il devienne épais. Et lors il vaut contre les humeurs qui descendent à la bouche et aux gencives et aux parties d'en haut de la bouche vers les oreilles. Et si vault aux humeurs descendans de longtemps aux secrètes parties des femmes.

La grappe mûre qui est en sa douceur accomplie si engendre bon sang et est le meilleur de tous les fruits (la figue exceptée).....

Les grains de ces grappes mûres, froids et secs, sont comme ceux des grappes aigres; et facilement sortent hors du corps toutes entières.

L'écorce est froide et sèche et dure à digérer. A qui mange les raisins avec l'écorce et les grains, ils serrent le ventre et engendrent enflures et ventosités et mauvaises humeurs, et s'il a l'estomac vuide de viandes et de bonne et forte digestion, le grain sera tôt digéré; le raisin en-

gendre bon sang et fait le ventre mou et purge de mauvaises humeurs. Et, au contraire, il tourne dans l'estomac plein de sordides humeurs et de viandes; et, quoiqu'ils soient de facile digestion, ils y demeurent longuement et sont difficiles à digérer et engendrent enflûres et borborygmes gros et ont souffrance de mauvaises humeurs. Celles grappes qui sont sèches d'humeurs superflues sont les meilleures; elles n'enflent point ni n'engendrent ventosités et ne restreignent ni n'enflent. Pour qui les met cuir en moût, elles sont de grosse diète, et alors ne sont pas si bonnes à l'estomac.

Les grappes qui ont reçu plus de chaleur sont plus nourrissantes et plus dures que celles qui ont moins de chair que de humeur. Et la grappe qui a douce saveur et est plus grosse et molle, est nourrissante et plus chaude et engendre bon sang, et est de plus grosse nature et forte à digérer et engendre enflûres et rugissements d'intestin, et opilations (obstructions) de rate et de foie. Et la grappe qui a subtile saveur et pleine de jus, froide et de meilleure digestion, et conforte l'estomac et mondifie les humeurs bilieuses, les adoucit et est bonne pour complexion atrabilaire. Et la grappe qui avait moyenne saveur a moyen pouvoir.

La grappe blanche et claire et pleine d'eau nourrit l'estomac et est de légère digestion et court tôt aux veines et au poumon et fait tôt pisser.

La grappe noire et grosse est dure à digérer; mais elle conforte l'estomac et fait bonne nourriture, quand elle est bien digérée.

La rouge et la jaune tiennent les moyennes vertus d'icelles dessus dictes. La grappe grosse et sèche, par comparaison, a la vertu, et d'icelle l'eau est douce qui est plus chaude et plus juteuse; et par espicial, si elle est noire. Et elle vaut à la douleur de la poitrine et du pomon et modère la toux. Celle qui est aigre et la plus froide nourrit moins et est plus sèche que la douce et pour ce conforte l'estomac et diminue la chaleur et serre le ventre.

CHAPITRE XLV.

Cy dit des vertuz du vinaigre.

Vinaigre est froid et sec au second degré. Il a de sa propre substance qui est pénétrative et divisive, propriétés selon ses qualités. Bouillez galles ou ronces en vinaigre ou telles choses, et puis y mouillez une éponge ou laine et la mettez sur l'estomac de la personne qui vomit,



il guérira, et s'il a flux de ventre mettez-lui sur les reins ou sur le ventre.

Le sirop qui est fait de vinaigre vaut à fièvre tierce simple et à quotidienne de flegme sale et à toutes aigres maladies de qui en prend au matin avec eau chaude, car il digère la matière.

La manière de faire est que l'on dissoudra du sucre en l'eau et en vinaigre et le cuira l'en tant jusques à tant qu'il soit bien graveux et tenant; il vaut contre toute matière chaude.

Oximel est aussi fait de vinaigre; aucune fois est simple, aucune fois est composé; le simple est fait de deux parts de vinaigre, c'est-à-dire de deux parties, et la tierce de miel. Le composé est ainsi fait : prenez racine d'ache, de fenouil et de persil; si les cassez et broyez un peu et les laissez dormir en vinaigre un jour et une nuit, et le jour après vous les cuirez et puis les coulerez et puis les mettrez en vinaigre, un jour, avec du miel, jusques à la tierce partie, et la cuisez, comme j'ai dit dessus.

Le miel scillitique est ainsi fait : Prenez scille et le laissez un jour et une nuit en vinaigre, comme dessus; mais il convient jeter les ordures. Et si tu n'as point de scille, prends en place racine de raphanus.

On donne de l'oximel simple et composé comme froide matière ou comme sirop à ceulx contre chaudes matières, car il divise et digère la matière.

La sauce de vinaigre, persil, sauge, menthe, piment et poivre conforte l'appétit, et la maigre chair, avec seul vinaigre, aussi conforte molt l'appétit. Et devons savoir que si le vinaigre treuve l'estomac plein, il lache le ventre; et s'il le trouve vuide, il le retraint.

Le vinaigre vaut et conforte les foibles venans des maladies, car aussi l'on met pain rôti en vinaigre et l'on en frotte les narilles, la bouche, les balèvres, les veines des bras, le pouls et le front des malades, et on lie le pain rôti et trempé en vinaigre sur icelles veines des bras et le pouls. Et encore vaut mieux tremper le pain en jus de menthe.

Le vinaigre vaut aussi contre léthargie et frénésie, si l'on frotte les paulmes et les plantes des pieds de vinaigre et de sel.

Avicenne dit que vinaigre vaut contre brûlure de feu plus que quelconques autres choses; et quand on le mêle avec huile d'olives ou huile rosat, et l'on l'adoucit de rue non lavée et on la met sur la tête du patient, il ôte la douleur et conforte l'estomac et le chief.

Vinaigre avec alun si aide grandement aux dents qui se remuent.

Evaporation de vinaigre chaud aide grandement à personne qui en-

tend dur et ouvre les conduits et il y enlève l'opilation et dissout les empêchements et ôte les tins des oreilles, et quand on le boit chaudement, après médecines mortelles il aide grandement.

(A suivre.)

EXPÉRIENCES

Et vues nouvelles sur les Engrais,

PAR UN PRATICIEN.

(*Suite*).

Je ne peux qu'effleurer ici un pareil ordre de considérations, qui sortent du cadre légal de ce recueil, mais sur lesquelles j'espère qu'il me sera donné d'insister avec opportunité ailleurs. C'est de mes incessantes méditations sur ces difficiles et graves sujets, méditations prolongées pendant vingt-cinq ans, au milieu des difficultés et des enseignements de la pratique, que sont sorties les vues que je viens d'exposer sur le rôle des engazonnements. C'est en soumettant les aperçus inductifs qui s'en dégageaient au contrôle incessant d'expériences vraiment culturales qu'après m'être d'abord sauvé d'une ruine autrement inévitable, je me suis trouvé successivement amené à cette conception de la ferme industrielle de l'avenir dont je me suis fait ici l'apologiste.

Je me suis efforcé de montrer quelle constitution grandiose et harmonique la conception du mode d'emploi des fumiers dont l'ébauche m'a si bien réussi imprime à tout l'ensemble de l'industrie rurale, aujourd'hui si chétive et presque abjecte. Parmi les grandes opérations liées à ce mode d'aménagement des engrais, il en est une que j'ai passé sous silence, mais à laquelle une mention toute spéciale est due, d'après son incalculable portée, si je ne suis pas le simple jouet de mes illusions sur la transformation à faire subir à la préparation culturale des fumures.

On peut dire que, s'il est une question qui, par son importance capitale dans notre civilisation avancée, commence à s'imposer à l'attention des économistes et des penseurs et soit appelée à la fixer de plus en plus, c'est celle du combustible. Seule sur la planète, notre espèce, après tant de siècles sans doute passés, aux débuts du développement de sa sociabilité, dans l'ignorance du grand secret du feu,

seule, notre espèce, dis-je, a pénétré ce secret. Les conséquences de la vulgarisation, si disputée, s'il faut en croire la fable de tous les peuples, de cette inappréciable conquête sont incalculables. Parmi tant d'espèces voisines et rivales, avec lesquelles il nous a fallu soutenir des luttes acharnées pour parvenir à établir notre prééminence, aujourd'hui incontestée, on peut affirmer que l'anéantissement de celles qui eussent pu nous disputer cette conquête fut une des rigoureuses conditions de cette suprématie. Et, cependant, cette incomparable possession du feu dont notre espèce avait vécu si longtemps privée, que les autres espèces survivantes ne connaîtront jamais, cette possession put et dut sembler d'abord un simple adoucissement de nos conditions d'existence, une sorte de haut luxe collectif. Que les choses sont changées depuis! Dans quelle incroyable proportion s'est accrue la masse des combustions vraiment utiles provoquées et dirigées par l'homme!

Il est certainement très-légitimement permis de croire, malgré la désolante parcimonie de combustible aujourd'hui imposée à tant de pauvres familles, surtout dans les grandes villes, que de judicieux progrès industriels amèneront d'importantes économies de ce genre. Il faut espérer, entre autres, d'immenses réductions sous le rapport des forces motrices qui, malgré la merveilleuse commodité de cet agent, ne seront plus, comme aujourd'hui, à peu près exclusivement demandées à la vaporisation de l'eau. Sans espérer beaucoup, comme réduction de combustible, de l'application généralisée de l'électricité qui, jusqu'ici, semble exiger, pour l'obtention préalable des agents chimiques propres à la développer, des combustions égales, sinon supérieures, à celles réclamées par la vaporisation de l'eau, il est d'autres agents naturels qui, moins dédaignés ou plus judicieusement appliqués, pourront et devront un jour suppléer la vapeur d'eau dans d'énormes proportions, sinon la supplanter complètement. On reviendra certainement, avec des procédés moins primitifs, à l'ancienne utilisation de la force vive de l'air et de l'eau. Ce que j'ai dit précédemment d'un convenable emmagasinement de toutes les eaux pluviales, en vue d'en recueillir les limons, suffit à faire pressentir ce qu'on devra attendre comme force motrice, surtout rurale, de cette direction régulatrice, si avantageuse, imprimée à une partie des effets les plus dévastateurs de notre gravité terrestre.

Mais c'est aussi et surtout à l'utilisation de la gravitation sidérale qu'il faudra songer. Selon la remarque de l'illustre philosophe Auguste

Comte, nous laissons journellement inutilisée, dans l'imposant phénomène des marées, une somme de puissance mécanique en face de laquelle la conversion en travail dynamique de tout le combustible fossile enfoncé dans le sein du globe disparaît comme une sorte d'infiniment petit. Il ne faudrait pas conclure des très-rares et toujours, à ma connaissance, infructueuses tentatives faites en vue de l'utilisation mécanique des marées, qu'on doive renoncer à l'espoir de rendre pratiquement applicable ce colossal moteur. Dans ces essais, on a toujours tenté un emploi essentiellement local et circonscrit de la marée. On conçoit aisément que, dans de telles conditions, les frais de construction du récepteur des eaux soulevées par la double attraction lunaire et solaire, aient dû dépasser les frais d'acquisition, de combustion et d'entretien d'une machine à vapeur, sans parler des sujétions et des risques dus au voisinage trop immédiat du terrible élement. Il faudra, pour reprendre une lutte avantageuse avec l'Océan, dans le but de l'assujétir à travailler pour nous, tout un ensemble de conditions économiques préalables qui sont loin d'être encore remplies.

Sans vouloir risquer ici aucune conjecture prématurée, il est présumable que l'utilisation mécanique des marées a beaucoup à attendre de leur emploi local et immédiat à la compression d'air, qui deviendra, à son tour, enfermé dans des récipients convenables, ou comprimé successivement un certain nombre de fois à distance, un agent dynamique applicable plus ou moins loin des rivages océaniques. Cette distance semble aujourd'hui assez étroitement limitée, au point de vue économique, par les frais de transport d'un tel agent, frais aujourd'hui si supérieurs au coût du combustible. Mais le prix toujours croissant de la houille, dû, soit à sa rapide et incontestable raréfaction, soit à des accroissements forcés de salaires, qui viennent de jeter tout récemment une véritable panique dans le monde industriel, et l'abaissement parallèle et continu des frais de transport, laissent facilement prévoir une prochaine révolution dans les données comparatives actuelles. On ne saurait, en effet, se faire encore une idée exacte de ce que devront devenir les frais de traction des chemins de fer, lorsque, le terme des concessions arrivé, leur capital de création première sera amorti et lorsque le développement de l'aisance et des relations auront amené, avec un abaissement présumable du loyer des capitaux, une affluence de voyageurs susceptible de permettre d'opérer la traction des gros fardeaux presque au prix de revient unique de cette traction. Les progrès mécaniques déjà réalisés depuis l'avènement relativement si

récent des chemins de fer, et ceux que l'ensemble du mouvement économique et technique propre à notre époque laissent espérer, d'après une adjonction plus rationnelle aux voies ferrées de voies navigables dues à un aménagement agricole tout nouveau des eaux ; tout cela permet d'entrevoir l'époque assez prochaine où l'industrie si sociale des transports aura subi des améliorations en face desquelles celles si récentes et si étonnantes déjà réalisées disparaîtront en quelque sorte.

L'objection, capitale aujourd'hui, du haut prix de revient du transport de l'air comprimé est donc inévitablement appelée à s'atténuer de plus en plus. Il y a, d'un autre côté, et lorsque le moment opportun sera arrivé, d'immenses perfectionnements à apporter dans l'emmagasinement lui-même de l'air comprimé. Les énormes masses à déplacer pour le transport à distance de ce moteur résultent, non du poids même du moteur, insignifiant pour ainsi dire, mais de celui des récipients, vu les matières exclusivement employées à cet effet, la tôle de fer et de cuivre, et, tout récemment, d'acier. L'épaisseur de ces tôles et, par suite, leur poids, croît tout à la fois avec la pression de l'air renfermé et le diamètre des récipients. La prudence exige en outre que, en dépit des épaisseurs, on ne dépasse pas certaines limites assez resserrées de pressions. Dix à quinze atmosphères sont des pressions qu'on oserait à peine dépasser, dans la crainte de transformer ces réservoirs de force motrice en redoutables et gigantesques obus toujours prêts à éclater. Or, à ces pressions, la force théorique de l'air comprimé correspond encore à des volumes assez considérables, puisque le travail d'un cheval-vapeur, par heure, exige alors de 1 m.^{3} 26 à 0 m.^{3} 69. Si l'on pouvait, sans crainte d'explosion, élever la pression dans les réservoirs jusqu'à trente atmosphères, par exemple, le volume correspondant au même travail d'un cheval-vapeur ne serait que d'un peu plus d'un quart de mètre cube ; à trente-six atmosphères, il n'en serait plus environ que le cinquième.

Sans entrer à ce sujet dans des détails explicites déplacés, on peut dire que, du jour où l'on aura à se préoccuper un peu sérieusement de la question, des moyens d'emmagasinement plus appropriés à se rapprocher de ces faibles volumes surgiront incontestablement. Il y a d'abord à songer à des enveloppes moins denses, quoique suffisamment tenaces. On avait pu concevoir, il y a quelques années, de cette sorte de découverte à nouveau de l'aluminium, ce métal si remarquable par sa légèreté, sa ténacité et son inaltérabilité, des espérances qui ne se

sont, hélas! pas encore réalisées, économiquement parlant. La question correspondante paraît toutefois avoir déjà frappé l'attention de certains ingénieurs. C'est ainsi que je lisais, il y a quelque temps, que des essais en vue d'obtenir des réservoirs d'air comprimé tout à la fois résistants et légers avaient été tentés avec un certain succès. Et, contre toute attente, la matière essayée n'était plus un métal, mais bien, — qui aurait pu s'y attendre! — une sorte de papier ou carton que l'on dit doué d'une résistance incroyable.

Quelque puisse être d'ailleurs la substance de moindre densité comparative appelée à se substituer, envers l'air comprimé, à nos tôles classiques actuelles, il y a évidemment, en outre, un principe nouveau à appliquer à cet égard. C'est celui que j'appellerai le principe des zônes concentriques, d'après lequel une série de réservoirs s'enveloppant complètement, emboités en quelque sorte les uns dans les autres, admettraient des pressions respectives d'air comprimé variant, par faible gradation, de l'une à l'autre et du centre à la circonférence. On atteindrait ainsi, presque sans danger pour les enveloppes, à peu près également pressées à l'intérieur et à l'extérieur, d'énormes pressions pour les zônes les plus centrales. Je dois naturellement me borner ici à ce simple et rapide aperçu.

Si considérable que puisse être et doive inévitablement devenir l'économie de combustible réalisée sur le travail mécanique, trop exclusivement demandé aujourd'hui à la vapeur, il n'en faut pas moins concevoir qu'avec l'extension, à peine concevable à l'heure qu'il est, des combustions industrielles de l'avenir et l'épuisement rapide de la houille, qui ne se régénère plus, hélas! un des besoins les plus prochains et les plus impérieusement sentis sera celui du combustible. Je ne crains pas d'affirmer qu'il y a une véritable urgence, même présente, à se préoccuper de cette recherche, qui s'est imposée à mon esprit depuis déjà bien des années. J'ose espérer que, de cette préoccupation déjà ancienne pour moi, il est résulté, sinon la solution complète du problème, au moins certaines données aptes à jalonner suffisamment la voie dans laquelle il doit être poursuivi. Et cette voie, par une coincidence qui n'a rien de fortuit, car tout s'enchaîne naturellement dans ces questions capitales, se trouve aussi intimement liée à cette régénération agricole par un engrais plus approprié, qui a fait l'objet de cette longue étude. Je me vois donc encore obligé de solliciter de la bienveillance du lecteur le degré d'indulgence nécessaire à quelques

développements suffisants pour exposer, avec une certaine clarté, mes vues sur un sujet aussi important.

Qu'est-ce que la houille, ce combustible par excellence, ce *pain quotidien* de l'industrie moderne, comme l'a appelé l'un de nos économistes francais? A cette question la géologie a fourni une réponse très-approchée, sinon complète. La houille serait le résultat de l'enfouissement souterrain et de la fermentation sur place, à des profondeurs, et par suite, sous des pressions considérables, d'immenses forêts anciennes, d'une luxuriante richesse, dont nos forêts modernes, surtout sous nos latitudes européennes, ne sauraient plus nous donner qu'une faible idée. Ces forêts furent arrachées et entraînées par ces épouvantables convulsions de l'écorce de notre planète, cataclysmes heureusement bien raréfiés de nos jours, mais si communs à ces âges reculés. A ces époques, l'élévation de la température moyenne et l'abondance de l'acide carbonique dans l'atmosphère favorisaient la végétation, au préjudice de la vie animale, dans des proportions que notre zône tropicale elle-même est aujourd'hui impuissante à nous rappeler. Tout ce luxe de végétation, si fréquemment et si subitement anéanti sur d'immenses portions de l'écorce terrestre, alors si superficielle, avait alors un double but : tout en épurant assez l'atmosphère de notre planète pour y permettre l'apparition des premiers animaux, il préparait, pour de lointaines générations humaines, des trésors en combustible fossile, dont une faible partie vraisemblablement ne nous deviendra jamais accessible. Et cette faible partie, de l'avis de tous les hommes compétents, nous l'avons déjà, en trois générations à peine, peut-on dire, très-notablement entamée. D'après l'effrayante marche progressive de la consommation de la houille dans ce si court intervalle, et l'inévitable et plus rapide encore accroissement des combustions industrielles, on peut dire que les jours de la houille des époques géologiques sont désormais comptés. Les quelques débris végétaux que les générations modernes laissent encore aller s'ensevelir au fond de certains estuaires des solitudes de l'Amérique méridionale et de l'Afrique centrale, en les supposant même déjà parvenus à un état de suffisante carbonisation, ne sont vraiment plus que des bribes en face de nos besoins modernes. Ce seraient à peine quelques bouchées de ce pain de notre industrie.

Ce serait en vain qu'on espérerait pouvoir substituer un jour notre production journalière de combustible végétal forestier aux trésors fossiles épuisés. Avec l'extension présente de l'emploi de la houille, quiconque s'est donné la peine de réfléchir un instant à cette substitu-

tion a immédiatement reconnu l'insanité d'un pareil espoir. L'étendue des forêts doit irrésistiblement aller en se réduisant avec l'accroissement de population, parallèlement avec l'extension encore trop peu comprise des besoins de combustible. Il faut donc, de toute nécessité, songer à une reconstitution vraiment pratique de l'équivalent de la houille. Or, comme masse vraiment combustible, il faut le dire, on ne saurait déjà plus opposer à la quantité annuelle de houille réclamée par les besoins sociaux présents, d'autre terme de comparaison possible que celle annuellement mise en mouvement par l'agriculture sous le nom de *fumier*. Le choix n'est désormais plus facultatif; et il le deviendra de moins en moins.

(*A suivre*). A. HADERY.

REVUE DES JOURNAUX AGRICOLES ET SCIENTIFIQUES,

PAR M. LE DOCTEUR A. ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

Les binages à l'époque des chaleurs (1). — A la Société centrale d'agriculture de la Savoie (*Bulletin trimestriel du 1er octobre* 1873), M. L. de Vaugelas combat le préjugé agricole : qu'il y a un grand inconvénient à opérer des binages pendant les grandes chaleurs; on croit que la chaleur pénètre bien plus facilement dans une terre meuble que dans une terre dure. Les binages sont, au contraire, un préservatif contre la sécheresse : plus la terre est compacte, plus elle est desséchée par un soleil ardent, car les molécules qui la composent étant en contact immédiat les unes avec les autres, celles de la surface desséchées par la chaleur réparent l'humidité qu'elles perdent aux dépens des particules sur lesquelles elles reposent; par suite, la sécheresse gagnant de proche en proche, ne tarde pas à atteindre une grande profondeur. En binant, on divise et on pulvérise la couche supérieure qui perd, il est vrai, rapidement son humidité, mais comme les particules qui composent cette couche sont très-divisées, elles n'adhèrent pas aux particules qui forment la couche inférieure, elle ne peut réparer la perte d'humidité qu'elle a faite, aux dépens de ces couches auxquelles elle sert au contraire de couverture. Les binages sont surtout avantageux dans les terres fortes qui les réclament après

(1) Voir *Bulletin de la Société* pour 1870, page 310.

chaque pluie. — Autres avantages des binages : ils rendent la terre plus sensible aux influences atmosphériques et, par suite, la rosée, l'air humide de la nuit pénétrant plus facilement dans le sol, activent la végétation de la plante. Ils détruisent les mauvaises herbes dont les racines absorbent l'engrais et l'humidité au détriment de la plante culturale. Qu'on se le redise : « Il faut qu'une terre soit toujours meuble et qu'elle ne contienne jamais le plus petit brin de mauvaise herbe.

Du hannetonage. — Le mode le plus recommandé pour détruire les hannetons, consiste à surprendre ces insectes, le matin, sur les arbres où ils sont encore engourdis par la fraîcheur de la nuit. En agitant l'arbre, ils tombent facilement et on peut les recueillir. Cette pratique, suivie avec persévérance pendant les quelques semaines assignées à l'existence de ces coléoptères, diminue considérablement les dégâts dont ils menacent les récoltes.

Le hannetonage est une nécessité partout où les hannetons sont assez multipliés pour être nuisibles ; il n'y a aucun doute à cet égard ; mais contraindre à hannetoner manque le but. Telle est l'opinion du *Comice agricole de Lille*, éloquemment exprimée par le savant M. de Norguet :

« Quand je considère que toute réglementation légale, du genre de celle que l'on demande dans certaines publications contre les hannetons, est et sera toujours à charge ; qu'on cherchera à s'en exempter ou à l'observer le plus légèrement, c'est-à-dire le plus mal possible ; que la répression, si elle est stricte, sera vexatoire ; que le hannetonage légal sera pour les propriétaires ou les fermiers un impôt indirect très-inégalement réparti ; que les possesseurs de ces bois, et surtout l'Etat se verront grevés de frais considérables ; qu'il y aura obligation pour eux d'entrer dans la voie des indemnités, toujours si difficiles à répartir ; que les lois qui veulent lutter contre les forces de la nature sont presque toujours vaincues ; que les arrêtés d'échenillage ont des résultats absolument négatifs et tombent de plus en plus en oubli : devant toutes ces raisons, je suis d'avis qu'une loi sur le hannetonage n'amènerait pas les résultats désirés. »

C'est par la persuasion qu'il faut amener au hannetonage. Il sera exécuté spontanément par les intéressés bien convaincus de son utilité. Il faudrait par des instructions et des incitations réitérées, par des leçons d'agriculture données aux enfants, persuader les cultivateurs de la nécessité qui s'impose de combattre l'ennemi commun par tous les moyens possibles.

Le hannetonage spontané pourrait être encouragé par des primes données par les Conseils généraux ou par les communes. C'est ce qui a été tenté récemment, avec succès, par le Conseil municipal de Levier (Doubs), heureusement inspiré par son digne maire, M. Simon. Enfin, les Sociétés agricoles pourraient décerner des récompenses honorifiques à ceux qui se seraient signalés dans cette guerre contre ces insectes nuisibles.

Grosse asperge rose hâtive, de M. Mauduit. (*Journal mensuel de l'Académie nationale*, M. Aymar-Bression, février et mars 1873). — A l'Exposition universelle de Lyon, M. Mauduit a obtenu une médaille d'or pour des plants d'asperges dans leur 4e année; ils mesuraient en hauteur 3 mètres; ils portaient 9 tiges feuillées, 45 tiges non feuillées, en totalité 54 tiges, dont plusieurs avaient 10 centimètres de circonférence. Or, cet exposant possède une aspergerie de 22,000 pieds, dont chacun mesure, en moyenne, 14 centimètres de grosseur.

Ce diamètre extraordinaire paraît phénoménal, si l'on considère la longueur comestible du produit. Nous laissons la parole à M. Mauduit, si connu par les récompenses que lui ont mérité ses nombreux travaux dans les diverses branches de l'agriculture :

« Lorsque vient au printemps l'époque active de la végétation, contrairement à ce qui a été pratiqué avant l'hiver par le déchaussement, il est utile d'entourer chaque pied d'asperge de petits monticules de terre, formés de celle précédemment mise en billons ou ados, à l'époque du déchaussement, et qui, par l'effet des gelées et de l'influence atmosphérique, se trouve alors à peu près transformée à l'état de terreau. Ainsi confectionnées, ces buttes deviennent non-seulement un riche amendement qui protégera le pied des tiges contre les grands vents d'été, mais elles auront surtout l'utile mission de garantir chaque nouvelle pousse d'asperge des froidures de l'air, dont l'effet serait d'abord de les rendre amères, ligneuses ensuite, et complètement impropres à l'alimentation. A l'abri de ces petits protecteurs, dont elles franchissent d'ailleurs aisément la molle résistence, et renfermées sous ces petits cônes, dont le contour est réchauffé par les rayons solaires, les jeunes pousses atteignent, sous terre, une longueur de 35 à 40 centimètres, dont la partie comestible très-tendre et d'une saveur parfaite, est de 18 centimètres, soit un produit décuple des asperges ordinaires non soumises à l'emploi des buttes. Dans ces conditions, aussitôt que les jeunes asperges montrent la tête et sortent de 3 à 4 centimètres,

sans attendre qu'elles aient le temps de se dessécher à l'air, il faut s'empresser de les cueillir; c'est-à-dire que, proscrivant l'usage meurtrier du couteau, qui, en travaillant dans l'inconnu, offre l'inconvénient de détruire quatre asperges pour en avoir une, et mutile la plante en lui occasionnant chaque fois une plaie qui ne se cicatrise qu'après une abondante déperdition de sève, il faut avec précaution glisser les doigts à travers les buttes le long de chaque asperge aperçue, et la détacher ou plutôt la décoller de sa souche, en lui imprimant, soit à droite, soit à gauche, une légère déviation, pour ne point fatiguer les racines, qui, ainsi ménagées, s'aperçoivent à peine de l'enlèvement des jeunes tiges et les remplacent promptement par des nouvelles. »

L'inventeur a composé, en vue des asperges, un engrais spécial dont voici la composition pour la fumure d'un arc complanté de cent griffes disposées à la distance d'un mètre :

Cendres de bois	8 kil.	67, prix :	0 fr.	50 c.
Suie	3	33	0	13
Sel ordinaire	1	67	0	28
Guano du Pérou	1	67	0	66
Radicelles d'orge	3	33	0	13
Phosphates fossiles . . .	3	33	0	30
Totaux .	22 kil.	00	2 fr.	00 c.

Cet engrais s'applique annuellement à raison de un kilog. par griffe, en ayant soin toutefois d'en opérer le mélange à la houe, avec les terres environnantes et après déchaussage. Il est essentiel de ne jamais le déposer au collet des turions végétants; il faut le placer à leur base, là où la souche leur donne naissance.

Toutes réserves faites sur les qualités potagères et sur la stabilité de cette variété d'asperges, nous appelons sur elle l'attention de nos habiles horticulteurs.

La Société d'Emulation du Jura ouvre cette année un concours d'archéologie et d'histoire. Le prix consiste en une médaille d'or de 100 fr.

Les travaux de ce genre concernant le Jura seront seuls admis au concours. Ils devront être envoyés à M. le Président de la Société, à Lons-le-Saunier, avant le 1er juillet prochain.

POLIGNY, IMP. DE MARESCHAL.

HUIT ANS
DE L'HISTOIRE DE SALINS
ET DE LA FRANCHE-COMTÉ
(1668-1675)

MÉMOIRES CONTEMPORAINS PUBLIÉS POUR LA PREMIÈRE FOIS

Par A. VAYSSIÈRE

(*Suite*).

LIVRE II.

ÉMEUTE A SALINS (1).

CHAPITRE I.

SOMMAIRE. — La milice bourgeoise reprend possession des portes de la ville et des forts. — Rétablissement des dixaines de la bourgeoisie. — On enseigne à la jeunesse l'exercice du mousquet. — Le magistrat fait un édit contre ceux qui sortent en armes et sans lumière après la retraite sonnée. — Infractions à ce règlement réprimées — L'insolence du peuple augmente. — La jeunesse nomme un capitaine et se dispose à tirer l'*oiseau*. — Défense du magistrat impuissante pour l'arrêter. — La garde, attaquée par quelques débauchés, en tue deux. — Claude Senot tué devant N.-D.-Libératrice.

A l'instant de ce départ, le magistrat distribua les ordres à ceulx des sieurs capitaines dixainiers qui se rencontrèrent à la place d'Armes, pour s'emparer des portes. Premièrement, fut commandé le sieur Henry Martin, docteur ès-droits, de se faire suivre de cinquante bourgeois, tels qu'il choisiroit, pour s'en aller prendre possession, au nom de Sa M. C., du fort royal de Saint-André. Il satisfit à l'ordre sans perdre de temps, et se rendit dans le fort à la tête de cinquante hommes d'élite, tous armés de fusils ou de mousquets, et parvint à sept heures du

(1) M. Philippe Perraud a publié un récit abrégé de cette émeute dans les *Mémoires de la Société d'émulation*, et il en existe, en outre, deux relations du temps contradictoires. Nous avons cité l'une d'elles publiée par M. B. Prost.

matin, tambour battant et enseignes déployées, dans la plaine Saint-Pierre. Aussitôt il fit arborer l'étendard rouge, aux armes de Bourgogne, au bruit d'une salve d'artillerie de toute l'artillerie. Les portes principales de la ville avec les forts Guyon, Bracon et Belin furent presque au même temps munies de bourgeois qui suivirent l'exemple du fort Saint-André et lui rendirent le salut. Quelques heures après, on vit le sieur capitaine Anatoile Mathieu monter à ce dernier fort, tambour battant et enseignes déployées, à la tête d'une compagnie de cinquante bourgeois pour relever la garde du sieur docteur Martin, lequel, après avoir vu ses ordres et ouï le mot du guet, fit abaisser le pont et ouvrir les portes, et reprit le chemin de la ville à la tête de sa compagnie de cinquante bourgeois, dans laquelle il rentra toujours tambour battant et enseignes déployées au bruit des acclamations du peuple.

Comme la ville et les forts étoient sans garnison, et que l'on n'avoit aucune nouvelle ni ordre d'Espagne ni des Pays-Bas, le magistrat prit la résolution de remettre sur pied les dixainiers et de faire monter la garde à la bourgeoisie, et faire chaque nuit autant de rondes et patrouilles que le sieur mayeur capitaine de la ville le jugeroit expédient, tant pour la sûreté d'icelle et des forts, que pour contenir quantité de libertins du menu peuple qui battoient pavé pendant la nuit et faisoient de continuelles insolences, commettoient mille désordres et troubloient le repos public.

Le magistrat s'avisa encore, pour la satisfaction de la bourgeoisie, d'établir un exercice de mousquet pour façonner la jeunesse au maniement des armes afin, par complaisance, d'appaiser en quelque sorte les mécontentemens que le peuple ne pouvoit dissimuler de ce que la ville avoit été rendue sans attaque ni combat, de quoi l'on rejettoit la faute sur le magistrat et quelques-uns des principaux de la ville, dont le peuple parloit avec mépris et discours injurieux (1). A cet effet se présenta un napolitain

(1) Le désordre fut aussi fomenté, d'après Chifflet, « par une poésie burlesque au langage de Salins même, qui de soi, dit-il, est assez gracieux, intitulée *la Guerre de Salins,* » où toutes les circonstances de cette émeute

qui avoit fait l'office de sergent dans la garnison françoise et étoit resté dans la ville, feignant de vouloir quitter le parti françois, quoiqu'il eut femme et enfans dans la ville de Brisac. Il commença à enseigner cet exercice peu de jours après le départ des troupes françoises, et donna des preuves de son expérience en façonnant si bien la jeunesse qui le suivit, dont il se fit une compagnie d'environ 300 bourgeois, qu'en moins de 15 jours se rendirent parfaits au contentement de ceux du magistrat, dont la plupart s'en allèrent sur le pré Sainte-Marie, où se faisoit cet exercice pour en être spectateur; mais ils ne considéroient pas le malheur qu'ils se préparoient et à toute la ville.

A mesure que le peuple se rendoit habile aux armes, il devenoit plus audacieux et concevoit une si bonne opinion de ses forces qu'il commençoit à mépriser la police et à se soustraire à l'obéissance et à la subordination, et à se croire au-dessus de toute autorité. En effet, on entendoit toute la nuit des séditieux rouler par les rues avec scandale, jusqu'à attaquer les patrouilles établies pour empêcher les désordres. C'est pour cela que, le jour de la fête de la Nativité de St-Jean-Baptiste, 26 juin, le magistrat fit faire une assemblée générale des notables de la ville pour aviser aux moyens d'arrêter les libertins et faire observer les édits de police lors nouvellement publiés, qui défendoient le port des armes nuitamment, et de marcher en rue sans lumière après la retraite battue et sonnée.

Le résultat de cette assemblée fut de faire arrêter par les rondes et patrouilles ceux qui seroient trouvés nuitamment contrevenir aux édits. Et au surplus il étoit permis à ceux qui marcheroient en ronde, au cas où ils seroient attaqués, de faire feu sur les agresseurs, de les tuer même au cas d'extrémité et que l'on y fut contraint. L'on approuva de plus un coup de pistolet que Jean Millet, chirurgien, avoit laché quelques jours auparavant, étant de ronde, sur le nommé Guillaume Lallemand, après avoir été à diverses fois rencontré de nuit contrevenant aux édits, et avoir

sont rapportées. L'auteur était un chirurgien nommé le Gros-Grillon. Cette pièce contient environ 600 vers : nous regrettons vivement de n'avoir pu nous en procurer le texte.



été averti paisiblement de ne plus s'y trouver, duquel coup il fut estropié de deux doigts à la main droite.

Un autre nommé Alexandre La Motte, menuisier, avoit été aussi à diverses fois rencontré la nuit faisant bruit et scandale. Il fut arrêté dans la nuit suivante et constitué en arrêt dans le corps de garde de la Porte-Basse. Il en sortit par ordre du sieur capitaine dixainier qui y commandoit, avec trop d'indulgence et sans permission du magistrat: c'est pourquoi il fut mandé de se présenter devant cette assemblée de notables pour y subir une réprimande de la part du sieur mayeur, avec avertissement que s'il retomboit dans la même faute de contravention aux édits, on procéderoit contre lui par un châtiment rigoureux et exemplaire.

Malgré toutes ces bonnes résolutions et le renouvellement des édits, la fierté et l'insolence du peuple ne laissoient pas d'augmenter tous les jours. Sur le milieu de juillet, la jeunesse de la ville, se voyant habile à l'exercice du mousquet, résolut d'élire des capitaines sous la conduite desquels elle marcheroit à cet exercice. Elle nomma le sieur Jacques-François de Bancenel le jeune, sieur de Myon, le sieur Pierre Garin, docteur ès-droits, et le sieur Alexandre Beley, aussi docteur ès-droits. Elle leur députa pour ce sujet des commis pour les prier d'agréer ce choix, ce qu'il refusèrent néanmoins avec prudence. Le sieur Beley, en ayant eu vent, aima mieux s'absenter de la ville et se retirer pour quelque temps à la campagne, s'excusant sur ses affaires et sur la prochaine moisson.

Cette jeunesse, voyant qu'il ne lui seroit pas facile de trouver quelques personnes de considération qui voulussent se mettre à la tête de leur cabale, en nomma un de leur troupe qui condescendit à son élection. Il n'en fit néanmoins aucun remerciement ni civilité à ceux qui l'avoient choisi, peut-être apparemment parce qu'il connaissoit bien qu'il n'avoit été choisi qu'au refus des trois ci-dessus nommés. Cependant il ne laissa pas d'accepter ce choix, tant pour s'acquérir l'affection de tous les jeunes gens, que pour dominer entre eux, et être chaque jour honoré à son lever d'une assemblée devant sa maison d'environ 300 jeunes hommes, à la tête desquels il marchoit, tambour battant, pour

aller faire l'exercice sous la direction du napolitain.

Ce fut pour lors que le magistrat commença, mais trop tard, à connoître la faute qu'il avoit faite d'introduire cet exercice et les assemblées à ce sujet qui causoient des débauches presque continuelles, inspiroient l'audace et la fierté dans le cœur des jeunes bourgeois, et en même temps, le mépris du magistrat. Cet exercice inspira à la jeunesse la pensée de paroître en parade sous les armes par la ville, et comme la coutume de tirer le *papagay* ou l'*oiseau* au mois de mai avoit été interrompue par la défense du s^r^ Mis de Noisy, gouverneur françois, elle prit la résolution de recourir par requête au magistrat. Elle le fit le jour veille de St-Jacques et St-Christophe pour avoir permission de tirer l'oiseau au lieu et en la manière accoutumée. La requête ne fut point favorablement apointée, parce que le magistrat, craignoit que le peuple une fois sous les armes ne reprit occasion, à l'imitation de ceux des villes de Gray et de Dole, de se venger de la reddition de la ville sur ceux qui avoient été d'avis de capituler sans combattre. Mais cette jeunesse, sans avoir égard au refus, résolut de le promener par la ville avec le tambour, et ensuite faire la montre d'armes et rendre à celui qui seroit le roi de cet exercice, c'est-à-dire à celui qui auroit abattu l'oiseau, les honneurs ordinaires.

Le magistrat, averti de cette hardie résolution, fit incontinent publier à son de trompe, par les carrefours de la ville, une défense de tirer l'oiseau, à peine de 100 livres d'amende contre chaque contrevenant. Cet édit n'eut d'autre effet qu'une grande huée que la jeunesse assemblée sur la place des Jours fit en dérision de l'ordre, en même temps qu'il fut publié sur cette place; et comme par après un particulier du magistrat passoit devant cette assemblée, elle recommença sur lui la même huée, mépris et moquerie. Aussitôt après, elle fit promener l'oiseau par la ville avec le tambour qu'elle fit escorter par une troupe de jeunes hommes armés, pour s'opposer, en cas d'attaque, à ceux qui voudroient arrêter l'oiseau. Cela n'empêcha pas que quelques-uns du magistrat ne fussent assez hardis pour crever la caisse qui conduisoit l'oiseau. Cela ne fit qu'animer encore davantage la

populace à persister dans son dessein. Il fut exécuté le lendemain, jour de St-Jacques et St-Christophe, auquel fut tiré l'oiseau à une heure après midi au fort Guyon.

Il fut abattu par un artisan nommé Jean Fumey, qui fut conduit ensuite le même jour par la ville en parade par une compagnie d'environ 5 à 600 bourgeois. A leur tête marchoit le capitaine de la jeunesse, le tout au mépris de l'édit, et à la confusion du magistrat, qui n'osa s'y opposer, à cause qu'il avoit les trois quart pour le moins du peuple pour ennemi. La nuit suivante se passa dans des débauches, bruits et scandales, malgré les corps de gardes, rondes et patrouilles ordonnées par le magistrat. Il étoit tellement outré d'un tel mépris qu'il étoit résolu, si ces désordres continuoient la nuit suivante du jour de fête de Ste-Anne, de faire arrêter les perturbateurs du repos public. Il fit pour cela tenir les corps de garde sous les armes toute la nuit, surtout celui de la porte Oudin, commandé par le s^r Charles Pourtier, docteur ès-droits, et celui de la maison de ville, commandé par le s^r J.-B. Merceret, aussi docteur ès-droits.

Un peu après minuit, la sentinelle du corps de garde de la porte Oudin fut attaquée par un jeune homme nommé Humbert Boquillard, fils de défunt maître Gaspard Boquillard, en son vivant procureur syndic de la ville; envers lequel jeune homme le sieur Pourtier, capitaine de la garde, usa de telle modération qu'il empêcha la sentinelle et les bourgeois de le tirer, et le fit mettre dans la maison de sa mère, qui étoit toute voisine, en l'avertissant de ne plus y retourner, à moins de vouloir y être bien reçu et maltraité. Cela n'empêcha pas qu'une heure après il ne retombât dans la même faute, accompagné de quelques autres, que le sieur Pourtier se contenta de repousser sans aucun mauvais traitement.

Le lendemain, sur les trois heures du matin, se présentèrent plusieurs jeunes débauchés devant le corps de garde de la maison de ville, faisant grand bruit et criant comme des insensés, témoignant un mépris formel de la garde. Quoique la sentinelle les eut voulu arrêter et eut appelé le caporal pour apprendre d'eux ce qu'ils prétendoient, ils ne laissèrent pas de vouloir passer

outre, en continuant leurs insolences. Cela obligea le sieur mayeur, qui avoit sa maison à l'opposé du corps de garde, d'ouvrir sa fenêtre et de demander qui étoient ces coquins et ces insolents; à quoi il fut répondu qu'il en étoit un lui-même, et de plus un traître; sur quoi il ordonna à la garde de les charger, criant *tirez! tuez!* En même temps, la garde lacha sur eux 9 à 10 coups de fusils et en blessa deux, savoir Alexandre La Motte, dont il a été parlé ci-devant, et Nicolas Brisac, chirurgien, lequel demandant confession, fut encore blessé d'un coup de fusil tiré sur lui par un prêtre, qui en tirant lui dit: « tient voilà ta confession! » Mais il ne laissa pas, aussi bien que La Motte, d'avoir deux heures de vie pour se reconnoître et mettre ordre aux affaires de sa conscience; après quoi l'un et l'autre moururent sur les cinq heures du matin.

Celui qui faisoit sentinelle devant ce corps de garde se nommoit Claude Racle, tisserand de profession; il lui fut commandé de tirer comme les autres sur les carillonneurs, il refusa de le faire disant que c'étoient ses compatriotes. Il fut pour cela sur l'heure percé de deux coups d'épée. La même chose arriva encore à un autre pour le même sujet.

Après qu'on eut levé les corps morts, le sieur mayeur manda au sieur Pourtier, qui commandoit à la garde de la Porte-Haute, de venir incessamment avec sa garde pour renforcer celle de la maison de ville, ce qu'il fit sans délai. Au même instant qu'il arriva, survint une action surprenante. Un particulier vigneron de profession, nommé Alexandre Senot, qui étoit de cette garde et s'étoit charitablement aidé à relever le corps de La Motte, s'en revenoit à son poste. Comme il s'étoit prosterné à genoux en passant devant l'église Ste-Marie-Libératrice, afin de faire sa prière pour le repos de l'âme de La Motte, on tira sur lui du coin de la maison de ville deux coups de pistolet et un coup de mousqueton chargé de pointes, de l'une desquelles ils perdit l'œil et reçut plusieurs autres blessures. L'on a sû, par une information subséquente revêtue des dépositions uniformes de plus de 12 témoins, remises entre les mains du sr Procureur général,

le nom de l'auteur de ce noir attentat, sans que néanmoins justice en fût faite.

(*A suivre.*)

BIBLIOGRAPHIE.

HORACE ET LES LYRIQUES DU XIX[e] SIÈCLE

(Traduction en vers d'*Odes choisies d'Horace*, par M. Puffeney).

Peu de poètes ont été aussi souvent interprétés qu'Horace. Non-seulement des gens de lettres, mais quantité de personnes que leurs occupations ne semblaient nullement disposer à cette tâche, des magistrats, des soldats même, ont pensé ne pouvoir mieux charmer leurs heures de repos qu'en le traduisant. En prose et en vers, les versions abondent, si bien qu'on n'oserait presque plus annoncer un nouveau travail sur un thême tant de fois travaillé, si les ouvrages de ce genre n'étaient à recommencer sans cesse. En effet, bonne pour une époque, une traduction ne saurait l'être pour les époques qui lui succèdent. La langue, les points de vue, les habitudes littéraires changent, et ce qui pouvait suffire hier à donner au public français une idée assez juste d'un auteur romain ou grec, se trouvera ne plus suffire demain. Tantôt on demande des traductions libres et faciles : on les aimerait mieux infidèles que dures et pénibles à lire. Tantôt, ce que l'on réclame, c'est un mot-à-mot rigoureux, qui respecte scrupuleusement jusqu'à l'orthographe et aux sons les plus étrangers des noms propres, peu ou point français, mais qui mette directement l'esprit en rapport avec l'idée de l'original. Et, entre ces deux extrêmes, que de nuances dont les continuelles variations rendent, presque chaque jour, de nouveaux essais nécessaires!—Aujourd'hui, c'est un professeur savant et modeste, M. Puffeney, qui, après avoir longtemps vécu dans l'intimité d'Horace, veut faire partager aux lecteurs qui ne connaissent point la langue latine une partie au moins des plaisirs qu'il a goûtés. M. Puffeney ne nous offre d'ailleurs qu'un choix des odes du poète latin, et, s'il a limité sa tâche, ce n'est point uniquement pour la mieux remplir, c'est surtout par un sentiment délicat des sujets les plus propres à nous intéresser.

Il y a dans Horace, comme dans tout grand écrivain, deux parts

bien distinctes à faire : d'un côté, ce sont les impressions purement temporaires et locales, lesquelles s'adressent tout spécialement aux Romains du siècle d'Auguste et ne peuvent toucher que faiblement les Français du XIXe siècle ; de l'autre, ce sont les sentiments et les pensées qui appartiennent à tous les temps, à tous les lieux, ainsi qu'à toutes les conditions, et qui constituent en quelque sorte le fonds éternel de l'âme humaine. Qu'on sache ou non la langue de l'auteur, qu'on soit curieux ou non des faits et des coutumes de son époque, par cela seul que nous sommes des hommes, ce côté moral du poète ne peut nous laisser indifférents. Dès qu'il touche cette corde de sa lyre, le son en retentit dans notre cœur. Ce sont les odes où vibre, si je puis ainsi dire, ce son du cœur humain, que M. Puffeney a traduites, et qu'il a traduites de façon à faire presque toujours éprouver au lecteur qui ne peut suivre le texte l'émotion même que ce texte produit sur ceux qui le lisent. Voilà déjà un mérite rare ; mais M. Puffeney a voulu mieux : « Le Romain, dit-il, qui lisait Horace, remportait de cette lecture une certaine impression. Elle avait exercé sur son imagination, sa sensibilité et son intelligence une action plus ou moins vive. Evidemment, une traduction doit chercher à produire, chez les lecteurs d'un autre âge et d'un autre pays, des impressions analogues. » C'est bien là effectivement le but, mais le but idéal et lointain, où doit viser un interprète qui ne se considère pas seulement comme appelé à transposer des syllabes d'une langue dans une autre et qui a de son art toute l'estime qu'il est légitime d'en avoir. Si ambitieuse qu'elle puisse paraître, cette vue ne cesse jamais d'être juste. Il ne serait point honteux d'ailleurs d'échouer dans une telle entreprise, et le courage seul de la tenter a en soi quelque chose d'honorable. Mais, hâtons-nous de le dire, cette consolation, — un peu triste, comme toutes les autres, — nous ne pensons nullement à l'offrir à M. Puffeney. Il nous semble, tout au contraire, avoir plus d'une fois réussi dans ce grand et périlleux ouvrage.

Son vers ordinairement est léger et facile et ne se sent point de la gêne d'une traduction. L'expression, d'une propriété qui révèle une plume d'écrivain, est souvent spirituelle, piquante. La pensée du poète latin, toujours fidèlement respectée dans tout ce qu'elle offre d'essentiel, d'ingénieux ou de brillant, ne semble jamais mise à la torture, comme cela arrive fréquemment chez de très-estimables traducteurs, et comme étouffée dans des vers où on l'a fait entrer par force. C'est que la fidélité ici est intelligente autant que conscien-

cieuse : elle s'allie à une sage et heureuse liberté. Ce qui peut disparaître sans nuire ni à la force des idées, ni à la beauté du style, a été souvent sacrifié à un intérêt supérieur. Horace dit rarement *la mer*; il dit presque toujours *la mer Tyrrhénienne*, *la mer Carpathienne*, comme Virgile ne dit point *la fraîcheur des vallées*, mais bien *la fraîcheur de la vallée de Tempé*. Ces épithètes, qui individualisent tout, chères aux Romains, semblent oiseuses aux Français, qui aiment mieux l'idée générale. M. Puffeney les a volontiers supprimées. Il a fait de même pour les détails géographiques et généalogiques, et il osera nommer *Chloé* sans dire qu'elle était née en Thrace. Des noms mythologiques, inconnus à présent ou connus des seuls érudits, ont disparu, cédant la place à l'expression propre de la pensée qu'ils exprimaient figurément. Grâce à ces légères hardiesses, que le goût et la raison avouent, l'allure de la traduction française, vive, dégagée, indépendante, n'en reproduit que mieux celle du latin dont elle ne s'est point faite l'esclave. Nombre des odes de M. Puffeney pourraient même parfaitement être lues ainsi que des pièces originales, et offriraient encore, à ce titre, tout l'intérêt et l'agrément de véritables œuvres poétiques. On en jugera d'ailleurs par quelques citations, que nous voudrions insérer dans une comparaison rapide entre la poésie d'Horace et celle de nos contemporains.

Quelle idée se faisait-il de son art, lui, le plus grand des lyriques latins? « La lyre, dit-il, doit célébrer les dieux et les enfants des dieux, l'athlète vainqueur et le cheval arrivé premier, les tendres soucis de la jeunesse et la libre gaîté du vin. » Voilà le programme nettement tracé; mais il n'est pas exact de tous points : il dit trop et il ne dit pas tout. Horace sans doute, en l'écrivant, songeait plus aux Grecs qu'à lui-même.

Les grands jeux nationaux des Grecs, vraies institutions politiques, étaient de fraternelles réunions où les divers peuples de la Hellade venaient retremper tous les quatre ans leur amour de la patrie commune. Mais ce vaste empire de Rome, créé et maintenu par la force, composé de nations étrangères les unes aux autres, n'avait ni ne pouvait avoir des institutions analogues. Les lutteurs, coureurs et *jockeys*, regardés comme des héros en Grèce, ne furent à Rome que des histrions; et l'on sait de reste le peu d'honneur que Néron, malgré son adresse, obtint dans ce genre d'exercices. Point de carrière sacrée d'Olympie et, par conséquent, point de Pindare.

Si Horace, sur ce point, ne remplit pas son programme, il le dépasse

sur beaucoup d'autres. Il est moraliste partout, dans ses *Odes* comme dans ses *Satires* et ses *Epitres*, et il touche à toutes les passions, à tous les sentiments humains. Il peut s'appliquer ce mot aimable du bonhomme Chrémès, dans une pièce d'un des poètes qu'il estimait le plus, ce mot de Térence si souvent cité : « Je suis homme, et tout ce qui peut intéresser l'homme m'intéresse. » Il pleure, il rit, il aime, il boit ; il admire, il critique, il conseille, il prédit. Il donne son avis sur chaque chose, et à propos de chaque évènement il communique ses impressions ; et tout cela le plus naturellement et le plus délicatement du monde, sans emphase et sans pédantisme, sans colère, sans fiel, sans orgueil. Il fait tant que bien peu s'en faut, tout en paraissant plus modeste, s'il n'étend déjà les limites du domaine lyrique au même point où nous les voyons aujourd'hui. En sorte que les différences porteront moins sur le choix des sujets que sur la manière de les traiter.

M. V. Hugo définit ainsi *la fonction du poète :*

C'est lui qui, sur toutes les têtes,
En tous temps, pareil aux prophètes,
Dans sa main où tout peut tenir,
Doit, qu'on l'insulte ou qu'on le loue,
Comme une torche qu'il secoue
Faire flamboyer l'avenir!

Et, avec plus de solennité que de modestie, il ajoute :

Peuples, écoutez le poète,
Ecoutez le rêveur sacré !
Dans votre nuit, sans lui complète,
Lui seul a le front éclairé!

Nous voici donc revenus aux jours de la poésie primitive, où le poète était en même temps le philosophe, le savant et le législateur. Eh bien! nul mieux qu'Horace n'a compris et chanté les immortels bienfaits de la poésie à son aurore. « Ce fut Orphée, dit-il, ce poète sacré, ce prophète, qui tira les hommes des forêts, leur désapprit le meurtre et les habitudes de la vie sauvage, car voilà les tigres et les lions qu'il apprivoisait.... » Il y a sur ce texte toute une magnifique page que Boileau a traduite et que chacun connaît. Ce n'est pas sans une certaine fierté qu'Horace rappelle ainsi les augustes commencements de l'art. En le lisant, on sent qu'à son gré les successeurs d'Orphée aussi doivent avoir leur part de l'éloge. Mais il se garde bien d'en faire une application trop directe et il ne se proclame point lui-même « pasteur de peuples. » Toutefois, on verra qu'il en sait remplir au besoin les

devoirs et qu'il ne se distingue ici du poète moderne que par la forme : ils ne se présentent pas de même. L'un s'avance en disant : « Je vais vous faire la leçon ; » l'autre la fait sans nous prévenir.

Mais voyons tout d'abord Horace dans la vie privée, si je puis dire, lorsqu'il est tout simplement homme, et homme aimable. Il n'est pas riche, il n'est pas pauvre, il n'est pas trop pauvre, du moins ; il jouit de cette aisance honnête qui lui assure son indépendance, l'un des biens auxquels il tient le plus, et qu'il n'a jamais compromis. Il ne souhaite rien au-delà de ce qu'il possède, sa petite maison de Sabine, son génie de poète et ses amis :

Vous ne verrez dans ma retraite
Ni l'or ni l'ivoire briller,
Ni sous des poutres de l'Hymette
Fléchir le marbre d'un pilier.

Je n'ai point, héritier injuste,
D'Attale envahi le palais;
Jamais d'une cliente auguste
Pour moi n'ont tourné les rouets.

Mais j'ai mon luth, de mon génie
J'ai l'heureuse fécondité;
Sous sa pourpre Crassus m'envie
Et courtise ma pauvreté.

Quand par hasard il prie les dieux, ce qui ne lui arrive pas souvent, il ne leur demande ni le pouvoir ni la fortune, mais la simple continuation de sa médiocrité *dorée*. Il sait, en bon épicurien, que moins on a de désirs, moins aussi l'on a de déceptions et plus on approche du bonheur :

L'homme est pauvre en effet de tout ce qu'il souhaite;
Plus grands sont nos désirs et moins nous possédons.
Heureux trois fois à qui dans leur bonté discrète,
Les dieux sur ses besoins ont mesuré leurs dons!

Ce n'est guère que chez Béranger qu'on pourrait trouver de nos jours ce sentiment de pauvreté joyeuse, libre et dédaignant, sans déclamation, la richesse. La seule image de la pauvreté épouvante Alfred de Musset, qui la nomme avec un sanglot dans une de ses immortelles nuits. Et quand Victor Hugo se dit qu'il lui convient d'être en dehors des compétitions politiques, ce n'est pas du ton d'Horace qu'il parle :

Tu ne dois pas chercher le pouvoir, tu dois faire
Ton œuvre ailleurs; tu dois, esprit d'une autre sphère,
Devant l'occasion reculer chastement.
De la pensée en deuil, doux et sévère amant,
Compris ou dédaigné des hommes, tu dois être
Pâtre pour les garder et pour les bénir prêtre.

Ce n'est pas pour être heureux et jouir de la vie que V. Hugo rentre chez lui, c'est afin de pouvoir prêcher; mais Horace ne prêche pas toujours. Il s'amuse, au contraire, de son mieux, se souvenant que l'existence est courte et persuadé qu'il est plus sage de profiter des heures présentes que de compter sur la vie future. La pensée de la mort est pour lui une excitation au plaisir. Les fleurs durent peu : hâtons-nous d'admirer leur éclat et de respirer leur parfum. Les plaisirs sont courts, fugitifs : goutons-les au passage, ne les laissons pas échapper. Voilà toute la morale d'Horace; la mort ne lui inspire pas d'autre idée. Il n'y aperçoit aucun mystère, il n'en éprouve aucune terreur. Sa philosophie lui a appris que le ciel est vide et que l'enfer est un conte. Sorti un instaut du néant, l'homme y retombe bientôt pour jamais. Qu'il emploie donc bien cette minute que le Destin lui donne sur la terre. Qu'il épuise, s'il se peut, toutes les vraies voluptés et s'arrange de façon à partir sans regret; on pourrait presque dire sans *remords*, car pour le sage de cette école, la loi de la vie étant le bonheur, négliger ce qui rend heureux est le plus capital des péchés.

Soyons sages; filtrons nos vins;
Qu'au cercle étroit de nos destins
Nos espérances soient encloses.
L'heure où je parle a fui soudain;
Du jour présent cueillons les roses
Sans compter sur le lendemain.

Les mêmes pensées, les mêmes images, presque les mêmes mots reviennent sans cesse; et la mort ne se présente jamais qu'environnée de ce riant cortège : un rideau de cyprès forme le fond du tableau, mais au premier plan c'est une fête, une joyeuse promenade au soleil, un festin champêtre sous les arbres.

Aux bords où la source craintive
Lutte en roulant
Entre les détours de sa rive
Un flot tremblant,

Où le pin au pâle feuillage
Du peuplier
Aime à marier son ombrage
Hospitalier,

Porte le nard avec l'amphore,
Sans oublier
La rose qu'un jour voit éclore
Et s'effeuiller.

Le Christianisme nous a accoutumés à regarder la mort sous un autre point de vue. Cette sécurité intrépide et cette gaîté épicurienne qui, selon le mot de Lafontaine, bannit « le long espoir et les vastes pensées, » ne sont plus notre fait. La mort nous inquiète, nous effraie. Nous ne savons pas ce qui nous attend de l'autre côté de la tombe. Est-ce l'Enfer? Est-ce le Paradis? N'est-ce ni l'un ni l'autre peut-être? Serons-nous absorbés dans le grand Tout? Allons-nous devenir des dieux? ou cette vie épuise-t-elle tout l'homme? On va plus loin : on passe en revue les conceptions les plus étranges de la philosophie ancienne et moderne, occidentale et orientale. On se demande si, après la mort, l'âme n'ira point errer de nature en nature et d'espèce en espèce dans une transmigration sans fin; si, en raison de ses fautes, elle ne se trouvera point enchaînée dans la pierre, emprisonnée dans l'arbre, reléguée dans l'animal. Lisez les *Contemplations*. L'imagination se donne carrière, et sur l'aile du Doute, s'envole dans le vaste champ des hypothèses. Rarement elle y rencontre des perspectives riantes; ce sont ordinairement des plaines sombres et froides, d'affreux rochers, des gouffres terribles et sans fond. L'âme se répand en larmes et en plaintes désespérées, ses propres visions lui font peur. Ecoutons V. Hugo.

Mon esprit plongea donc sous ce flot inconnu;
Au profond de l'abîme il nagea seul et nu,
Toujours de l'ineffable allant à l'invisible.....
Soudain il s'en revint avec un cri terrible,
Ebloui, haletant, stupide, épouvanté,
Car il avait au fond trouvé l'éternité!

Nous finissons par accuser Dieu même de nos incertitudes, de notre effroi et de tous nos maux. Pourquoi, s'écrie Alfred de Musset, qui veut espérer et qui n'ose,

Pourquoi laisser notre misère
Rêver et deviner un Dieu?

Le doute a désolé la terre,
Nous en voyons trop ou trop peu.

Musset aurait voulu, il le confesse lui-même, s'en tenir à l'antique sagesse, à celle d'Epicure et d'Horace; mais il ne peut, l'idée de l'infini l'obsède et l'accable. Pour être heureux, il lui faudrait une solution définitive, une conviction; et la conviction le fuit. Cette conviction, Lamartine la possède. Elle ne le rend pas beaucoup plus gai : à sa mélancolie elle mêle une lueur de confiance dans l'avenir, mais elle le laisse mélancolique et plus prêt à pleurer qu'à rire. C'est qu'aux yeux du croyant la vie n'est rien ou n'est guère par elle-même ; elle n'a de sens que comme préparation à la mort et au jugement de Dieu. Louer Dieu, par ses actions comme par ses paroles, voilà donc toute l'occupation du croyant. Et c'est ce que M. de Lamartine fait, ou du moins se propose de faire :

C'est lui, c'est le Seigneur ! Que ma langue redise
Les cent noms de sa gloire aux enfants des mortels :
Comme la lampe d'or pendue à ses autels,
Je chanterai pour lui jusqu'à ce qu'il me brise.

Et le poète ajoute, en prose, sans doute afin de donner plus de poids à ce solennel engagement : « Si Dieu me garde des jours libres et sereins au couchant de mon soleil, je les emploierai à chercher dans la nature de plus sublimes notes pour contenir son nom. »

Horace ne songe à rien de pareil et a de tout autres occupations. La mort ne lui étant, on l'a vu, qu'un avertissement de bien vivre, il se livre aux douceurs de l'étude, de l'amitié et de l'amour. Il aime passionnément les livres et il est excellent ami. C'est lui qui donne aux jeunes auteurs ce conseil, répété par Boileau, d'étudier sans trève ni relâche les monuments du génie grec :

Que leurs tendres écrits, par les grâces dictés,
Ne quittent point vos mains, jour et nuit feuilletés.

Et c'est lui qui, dans un élan d'affection, a appelé Virgile « la moitié de son âme, » *animæ dimidium meæ*. Sa tendresse pour Mécène, qui ne peut être suspecte quand on se souvient qu'Auguste lui reprochait de la froideur, suffirait seule à établir qu'il était né pour bien connaître tout le prix de l'amitié véritable. Mais a-t-il entendu aussi parfaitement l'amour? C'est là une question qu'aujourd'hui peu de gens se permettraient de décider en sa faveur. L'amour, cependant, tient une grande place dans ses ouvrages comme dans sa vie ; mais il le traite à

sa façon, qui n'est pas celle de nos poètes, si l'on excepte Béranger et, par moments, André Chénier. C'est un plaisir, une distraction, comme la lecture, la promenade et le vin ; ce n'est jamais une passion violente, une passion maîtresse, absorbante, dont l'âme tout entière soit la proie. Son âme est trop réglée par sa sagesse philosophique, l'équilibre de ses facultés et de ses sentiments trop parfait ; il tient trop à jouir de lui-même et des biens qui sont hors de lui, pour s'abandonner sans réserve et devenir l'esclave d'un amour dont peut-être les voluptés seraient moindres que les misères. Toujours épicurien, il n'aime, si je puis parler ainsi, que pour rire ; il n'aime guère ses Chloé, ni ses Lydie, ni ses Pyrrha ; ce qu'il aime en elles, ce qu'il aime, je ne dirai pas uniquement, mais principalement à coup sûr et beaucoup plus qu'elles, c'est le plaisir. On devine que cette disposition peut produire des billets aimables et des compliments spirituels ; elle laissera percer quelquefois un germe d'affection véritable, mais elle ne donnera rien de grand et pourra permettre des mots d'une délicatesse contestable. Voici le ton d'Horace amoureux :

Chloé, vous me fuyez, légère,
Comme un faon qui cherche sa mère
Craintive sur les monts déserts.
Tout lui fait peur, une vaine ombre,
Et l'aspect de la forêt sombre,
Et le vague frisson des airs.....

Tu n'as point à craindre la rage
D'un tigre ou d'un lion sauvage,
Hôte farouche de l'Atlas.
Arrête ! à l'âge où l'on sait plaire,
Est-ce donc toujours de sa mère,
Chloé, qu'on doit suivre les pas ?

Les brouilles et les raccommodements ne sont jamais d'un autre style. L'amour est pour lui « chose légère » et qu'il faut toucher légèrement ; il ne l'a jamais pris au sérieux. C'est tout le contraire de ce que font nos poètes : ceux-ci le prennent toujours au tragique. On trouverait sans doute, chez Hugo et chez Musset, des traces de cet amour facile et en quelque sorte superficiel, qu'on appellerait mieux galanterie. Mais ce ne sont là que des accidents ; leur véritable note est plus grave : ils pleurent l'amour plus qu'ils ne le chantent. C'est pour eux, pour Musset surtout, une passion triste, désespérée, pleine de larmes et de souffrances ; mais ces larmes et ces souffrances, ils les préfèrent

à toutes les joies et ils en forment tout leur bonheur. Musset, blessé à mort, ne renonce point au combat, c'est-à-dire à l'amour, et, dans *la Nuit d'Août*, il s'écrie au bord de sa tombe :

> Après avoir souffert, il faut souffrir encor ;
> Il faut aimer sans cesse, après avoir aimé !

Cette douleur qui respire, chez Lamartine, dans *le Lac* et dans *le Premier Regret;* chez Hugo, dans *la Tristesse d'Olympio;* chez Musset, dans *les Nuits*, dans *le Souvenir*, dans *Lucie* et dans la *Lettre à Lamartine*; cette douleur profonde, incurable, qui semble fatalement attachée par la nature à leur passion, s'allie à des idées et à des sentiments d'une élévation que jamais Horace ne soupçonna dans l'amour. C'est que l'amour, pour ces trois poètes, est une sorte de religion. C'est lui, ils le prétendent du moins, qui les rend purs, qui les rend forts ; à l'amour ils doivent leur vertu, à l'amour ils doivent leur génie. C'est en parlant de l'amour qu'Alfred de Musset a écrit :

> Rien ne nous rend si grands qu'une grande douleur.
> Mais, pour en être atteint, ne crois pas, ô poète !
> Que ta voix ici-bas doive rester muette ;
> Les plus désespérés sont les chants les plus beaux,
> Et j'en sais d'immortels qui sont de purs sanglots !

Et encore ces vers magnifiques :

> L'homme est un apprenti, la douleur est son maître,
> Et nul ne se connaît tant qu'il n'a pas souffert.

Lamartine à son tour s'écrie :

> Amour, être de l'être ! Amour, âme de l'âme !

Et, enfin, c'est par le jeu de l'amour que Musset, en véritable poète, explique à sa façon les mouvements des corps célestes :

> Oh ! vous le murmurez dans vos sphères sacrées,
> Etoiles du matin, ce mot triste et charmant !
> La plus faible de vous, quand Dieu vous a créées,
> A voulu traverser les plaines éthérées
> Pour chercher le soleil, son immortel amant.
> Elle s'est élancée au sein des nuits profondes ;
> Mais une autre l'aimait elle-même, — et les mondes
> Se sont mis en voyage autour du firmament !

Revenons sur la terre, — en revenant à Horace. Toutefois nous allons voir que, s'il ne la quitte point dans les questions d'amour, il

sait s'élever, quand il le veut, et prendre parfois le ton d'oracle pour mieux émouvoir les Romains. Horace, quoi qu'on en ait pu dire, est vraiment un poète patriote. C'est de cœur qu'il a écrit ce beau vers :

Dulce et decorum est pro patriâ mori!
Heureux et glorieux qui meurt pour la patrie!

Il a servi la liberté tant qu'elle a pu être servie, et il ne faudrait point se fier à ce qu'il a dit poétiquement de son bouclier abandonné sur le champ de bataille de Philippes. Lorsqu'il s'est rallié, dans la suite, au pouvoir absolu d'Auguste, ce n'était certes ni par lâcheté, ni par intérêt personnel, ni par goût pour le despotisme : c'était par désespoir d'un régime meilleur, par lassitude des guerres civiles, dont les gens de bien n'entrevoyaient plus aucune issue honorable. Il a loué ce gouvernement dans ce qu'il a fait de grand et de beau, toujours avec assez de mesure pour qu'Auguste ait cru devoir s'en plaindre. Il s'est d'ailleurs réservé le droit de louer tout aussi haut « l'âme indomptable de Caton, » seul resté debout dans la soumission de l'univers. Aussi ne se sent-il point gêné pour rappeler ses concitoyens au devoir et à la vertu. Il revient, ces jours-là, aux dieux, dont il se donne comme l'interprète, et il invoque le secours de l'antique piété contre les vices du temps :

O principe éternel et fin de toute chose!
Des succès, des revers, vous êtes seuls la cause.
Dieux, arbitres de l'univers!
En vous obéissant Rome s'est agrandie;
Les fléaux qui sans nombre accablent l'Hespérie
Ont vengé vos temples déserts.

On le voit, adorateur imprévu de Jupiter, enseigner dans de magnifiques strophes le respect des volontés divines :

Des rois sur leurs sujets pèse le joug austère;
Mais ces rois redoutés à leur tour sont soumis
Au vainqueur des Titans, qui fait trembler la terre
D'un froncement de ses sourcils!

Il remplit donc ce qu'on nomme de nos jours une *mission*. Il est un prophète, lui aussi, et il dit clairement quelque part (1) : Croyez, car je suis inspiré ! On trouve de même dans Hugo :

Voilà ce que je puis affirmer, moi qui songe
L'œil fixé sur les cieux.

(1) *Vate me.* — Epode XVI.

Ils regardent tous deux en haut avant que de s'adresser aux hommes; mais ils ne lisent point les mêmes choses dans le livre éternel du destin. Horace, qui voit la liberté s'effacer derrière l'horizon, semblable à un soleil couchant, n'aperçoit dans l'avenir que des perspectives désolées; et toutes les victoires, tous les triomphes d'Auguste, tout l'éclat de sa domination ne rassérènent point l'esprit du poète. Il semble qu'il ait eu réellement une vision des hontes de l'Empire, le jour où il a formulé cette prédiction désespérante :

Qui peut braver du temps les assauts délétères?
Nos pères valent moins que ne valaient leurs pères,
Déjà moins purs que leurs aïeux;
Et nous, leurs descendants, opprobre de notre âge,
Nous laisserons au monde un indigne héritage
De fils encor plus odieux!

Le poète moderne, au contraire, voyant le point d'où nous sommes partis et celui où nous sommes arrivés, mesure le chemin parcouru et se sent déborder d'espérance. Toutes les grandeurs de notre époque, gage précieux des merveilles à venir, à quelque ordre qu'elles appartiennent, lui font pousser des cris d'admiration et de joie. Mouvement politique et social, découvertes scientifiques, découvertes industrielles, tout ce qui peut sous une forme quelconque servir les intérêts des hommes, l'intéresse et le touche également. V. Hugo chante les chemins de fer :

La science, pareille aux antiques pontifes,
Attelle aux chars tournants d'effrayants hippogriphes;
Le feu souffle aux naseaux de la bête d'airain.....

Il chante les télégraphes :

Paris, Londres, New-York, les continents énormes,
Ont pour lien un fil qui tremble au fond des mers.
Une force inconnue, empruntée aux éclairs,
Mêle au courant des flots le courant des idées.

Il a chanté le charbon, la houille, l'aimant, le bitume et le fer: il a chanté Fulton, Galvani, Volta, Jacquard et Papin. Aussi n'est-ce point à l'origine des générations, comme faisaient les anciens, qu'il place l'âge d'or; c'est devant nous. Il le fait briller à nos yeux comme une terre promise et où rien ne nous empêchera d'aborder. Il s'enivre du bonheur futur de l'humanité triomphante, et d'avance il se plait à célébrer magnifiquement les destinées éclatantes et pacifiques, réservées à nos petits-neveux :

Dès à présent, l'œil qui s'élève
Voit distinctement ce beau rêve
Qui sera le réel un jour;
Car Dieu dénouera toute chaîne,
Car le Passé se nomme haine
Et l'Avenir s'appelle amour.

En un mot, il croit au *Progrès.*

Ce n'est pas à nous de décider, en terminant ces citations, s'il y a un progrès dans les arts, et dans la poésie particulièrement, comme dans les idées et les sciences. Nous nous bornerons à constater que cette notion même du progrès a marqué d'un caractère propre tout un côté de notre poésie; côté original, et qui est bien à nous, car l'antiquité n'en offre nulle part le pendant. Ajoutons au progrès l'amour, agrandi et transfiguré par deux éléments tout modernes, au moins comme éléments de l'amour, la mélancolie d'une part et le mysticisme de l'autre. Enfin ajoutons à l'amour le grand sentiment religieux et le doute, ignoré d'Horace, étranger à tous les anciens, dont les tourments, trop connus de nous, ont inspiré à nos poètes quelques-unes de leurs plus belles pages; — et nous aurons formé la liste, peu longue en apparence, importante en réalité, des idées et des sentiments nouveaux introduits par le temps dans le domaine de la poésie. Sans doute une telle liste n'a pas la prétention d'être complète, ni rigoureuse en aucun sens; elle nous semble du moins résumer les principales choses. Et si l'on signalait encore les pieuses affections de la famille, qui ont dicté à V. Hugo tant de vers charmants sur les enfants, et sur la mort de sa fille des pièces si admirablement touchantes, — affections que rien, dans les odes d'Horace, ne nous a donné lieu de citer, — nous apercevons difficilement où seraient les sources de poésie, véritablement grandes et fécondes, que nous aurions pu oublier.

Hermann LIGIER.

NÉCROLOGIE.

Nous devons à tous les titres un hommage à la mémoire d'un de nos anciens correspondants, M. Corneille de St-Marc, qui vient de s'éteindre à St-Amour à l'âge de 77 ans.

Depuis trente ans, M. de St-Marc était fixé dans notre pays; il

y était devenu Comtois de cœur; notre histoire, qui l'avait toujours préoccupé, était devenue, depuis sa retraite, son unique étude. Le travail auquel, au moment de sa mort, il mettait la dernière main, l'histoire de la maison de Laubespin, intéresse au plus haut point Poligny, dont les de Mouchet-Bathefort de Laubespin sont la plus sérieuse illustration. Nos confrères savent aussi quel attachement filial a consacré à notre ville M. le comte Léonel de Laubespin, l'un des représentants de cette famille, et combien d'œuvres nous a rendu possibles sont haut et généreux patronage. Nous ne saurions mieux faire que de reproduire l'article nécrologique qu'a consacré, dans le *Journal de l'Ain*, à la mémoire de M. de St-Marc, M. Coucalon, l'un de ses anciens élèves et le continuateur de ses œuvres.

La mort vient d'atteindre, près de notre département, à St-Amour (Jura), une honorable existence dont vous croirez sans doute devoir rappeler le souvenir, car il en est beaucoup qui apprendront par votre estimable journal qu'ils viennent de perdre un ancien maître, un ami.

M. Alexandre Corneille de St-Marc était né au Mur-de-Barrez (Aveyron), le 4 mars 1796. Entré dans la vie en pleine aurore d'une ère de victoires, il en ressentit bientôt les nobles enthousiasmes, puisque, dès 1813, il était déjà soldat.

La lettre que voici rend un flatteur témoignage de ses premières armes :

« A Monsieur d'Aigremont, général commandant le département de l'Allier.

« J'ai l'honneur, général, de vous recommander avec le plus vif intérêt M. St-Marc Corneille. Ce jeune homme a d'abord fait partie du bataillon d'instruction de la Garde; il est ensuite passé aux Flanqueurs-grenadiers; il a été grièvement blessé dans la campagne de 1814, et a été nommé par le roi sous-lieutenant au régiment de la reine et ensuite aux voltigeurs, 1er bataillon des chasseurs corses. Lors des évènements du 20 mars dernier, il fut renvoyé de la Corse à la disposition du Ministre de la guerre et n'a point servi depuis cette époque; il est rempli de bonne volonté, a beaucoup de conduite et d'intelligence, et serait une bonne acquisition pour le régiment d'infanterie dans lequel vous voudriez bien le faire incorporer. Je vous serai particulièrement obligé

de tout ce que vous voudrez bien faire en faveur de cet intéressant jeune homme.

« Recevez, etc.

« Paris, le 2 octobre 1815.

« Le maréchal et pair de France,

« Signé : KELLERMANN, duc de Valmy. »

Sous-lieutenant au 3e bataillon de la Côte-d'Or, le 19 août 1818, M. St-Marc passa de là au 1er bataillon, le 27 mai 1819, et, le 1er octobre, le Ministre de la guerre agréait sa démission donnée par suite d'infirmités contractées au retour de la campagne de Russie.

Il se voua, depuis lors, à l'enseignement, et l'on peut dire qu'il ne faillit pas un seul instant aux rudes labeurs de sa tâche, l'ayant envisagée du premier coup comme un apostolat auquel il ne s'est dérobé que pour demander quelques distractions à l'étude de l'histoire.

Après Tours, qui fut son début, M. St-Marc fut chargé successivement de la direction des colléges de Chinon, de Saumur, de Mamers, de Brioude, de St-Amour, de Salins, de Baume-les-Dames, et, le 16 mars 1855, il revenait à St-Amour.

En 1868, M. St-Marc comptait plus de 50 ans de services, tant civils que militaires. Il avait mérité et au-delà que l'heure de la retraite sonnât pour lui, et pourtant il lui en coûtait de faire ses adieux à sa chère maison de St-Amour qu'il avait relevée et si sagement conduite depuis 16 années. Ces regrets étaient vivement partagés par la ville. M. St-Marc résolut donc que ce serait là son étape finale, et il voulut fixer sa dernière tente à l'ombre de ces vieux murs, où plusieurs générations avaient appris sous lui l'amour de leur pays et goûté l'honorabilité du travail.

Le travail! Ce fut là — il faut le dire bien haut — comme la passion dominante de cet homme intrépide que, jusqu'à son déclin, l'on n'a point cessé de voir l'outil dans la main : car c'est un outil comme un autre que la plume, et il s'en servit toujours avec honneur et succès; la jeunesse qui lui fut confiée gardera pieusement sa mémoire.

Outre plusieurs brochures de morale et d'histoire, toutes d'intérêt local, la ville de St-Amour doit à M. St-Marc le classement de ses archives, travail important et consciencieux qu'il entreprit lorsqu'il était conseiller municipal, en 1868, et dont la première initiative revient à M. Emile de Lavernée, le digne magistrat qu'un décret présidentiel vient de rappeler à la tête de la municipalité de St-Amour, à la grande satisfaction du pays.

Enfin, à 77 ans, M. St-Marc allait couronner son œuvre par une intéressante publication sur la maison de Laubespin, branche cadette de la maison de Coligny, dont M. le comte Léonel de Laubespin, conseiller général de la Nièvre et ses deux neveux sont aujourd'hui les sympathiques représentants.

M. St-Marc, médaillé de Ste-Hélène, officier de l'instruction publique, ancien inspecteur primaire de plusieurs arrondissements, était encore membre de plusieurs Sociétés savantes, entre autres des Sociétés d'émulation de l'Ain et du Jura.

Il laisse deux filles, dont l'aînée a épousé son cousin germain, M. Eugène de La Goublaye, de Ménorval.

Alliée aux premières maisons de Bretagne, la famille Corneille de St-Marc remonte à Pierre Corneille, dont Châteaubriand a dit : « Ce grand homme, moins délicat que les esprits du jour, n'a pas trouvé le Christianisme au-dessous de son génie. » Au point de vue des sentiments religieux, M. Corneille St-Marc n'était pas au-dessous de son illustre ancêtre.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 5 MARS 1874.

Présidence de M. Baille.

La séance est ouverte à 10 heures.

Le procès-verbal de la séance de février est lu et adopté sans observations.

Parmi les pièces importantes de la correspondance dont il est donné lecture par le Secrétaire, on remarque :

Une lettre de M. Rousseaux, Président de la Société d'émulation du Jura. Il annonce que cette Société ouvre pour la présente année un Concours d'archéologie et d'histoire du Jura. Le prix consistera en une médaille d'or de 100 fr. Un avis à ce sujet sera inséré au Bulletin.

M. le bibliothécaire de la ville de Saintes annonce que l'administration municipale de cette ville est disposée à échanger la collection de nos Bulletins que possède la bibliothèque de Saintes contre un ouvrage à notre choix. La Société offre six ouvrages de viticulture de M. Guyot, qu'elle possède en double.

M. le Ministre de l'Instruction publique accuse réception de 54 exemplaires du dernier Bulletin qu'il a transmis depuis aux Sociétés correspondantes.

La Société d'agriculture, sciences et arts de Lille envoie le programme de son prochain Concours.

M. Gaurichon, de Salins, qui manifeste en toute occasion un vif intérêt à la Société, a voulu nous faire offrir, par son propriétaire, une caisse de graines revenant de l'Exposition de Vienne, qui lui avait été adressée par erreur. Le Bureau de la Société a regretté, à cause de l'élévation des frais de port, d'être obligé de refuser cette offre.

M. Chavelet, conseiller général du Jura, propriétaire à Ounans, a bien voulu envoyer à la Société le traité de viticulture de Ladrey. Il fait en même temps l'offre de l'ouvrage, *la Ferme*, de Joigneaux. La Société remercie vivement M. Chavelet.

Il est donné lecture du rapport de M. de Vaulchier sur les opérations militaires pendant les campagnes des Vosges, de la Loire et de l'Est. Ce travail sera inséré au Bulletin.

La Société nomme ensuite pour accompagner M. Gaurichon à la réunion des Sociétés savantes, MM. Bernard, receveur particulier des finances à Poligny, et Coste, docteur en médecine à Salins, tous deux membres titulaires.

Le questionnaire que nous avions envoyé à différentes personnes, afin d'obtenir des renseignements sur la végétation de la vigne, en 1873, et surtout sur la gelée du printemps, nous a été retourné avec des renseignements intéressants par MM. les maires de Pupillin et des Arsures, et MM. Simonin, à Frontenay, Morin, à St-Cyr, Papillard, ancien magistrat à Arbois, Rouget, docteur en médecine au même lieu, Bavilley, propriétaire à Port-Lesney, et Etienne, propriétaire à Poligny. M. le Dr Rouget s'est fait, comme toujours, remarquer par son dévouement à la Société ; il a fait lui-même une sorte d'enquête à Arbois où il a fait insérer notre questionnaire dans l'*Abeille Jurassienne*. Nous avons reçu de lui des renseignements nombreux et précis. Toutes les réponses ont été adressées à M. Ch. Rouget, de Salins, qui a bien voulu se charger du travail d'ensemble.

La Société remercie ceux de ses correspondants qui ont bien voulu répondre à son appel.

La Commission d'impression n'a peut-être pas toujours fonctionné avec assez de régularité. Sur la proposition de M. Bernard, la Société décide qu'elle sera réorganisée et convoquée à bref délai pour constituer son bureau. Elle est ainsi formée :

MM. Blondeau, ancien officier de marine; Darlay, Clerc-Outhier, professeurs émérites; Cournut, principal, et Clément, professeur au

Collége, et Monin, professeur, secrétaire-adjoint de la Société.

Sont nommés membres correspondants :

MM. Michaud, de la maison Vilmorin-Andrieux et Cie, présenté par M. Ch. Jacquin fils.

Rousseaux, avocat, président de la Société d'émulation du Jura, présenté par M. Baille.

Il est ensuite procédé à la distribution de graines de la maison Vilmorin, aux instituteurs présents à la séance. Chacun d'eux reçoit plusieurs variétés de haricots, de pois, de choux, de salades ; des graines de betterave, de navet, du maïs, etc., et promet de rendre compte à la Société des résultats qu'il en aura obtenus. Ceux des instituteurs convoqués qui, par un motif quelconque, n'ont pu se rendre à la séance, pourront réclamer leur lot.

La séance est levée à midi.

PROGRAMME DU CONCOURS DE 1874.

Agriculture.— La Société organisera, en septembre ou octobre, un Concours d'animaux reproducteurs et une Exposition de raisins, dont les programmes seront publiés ultérieurement.

Sciences. — La Société récompensera les travaux scientifiques importants qui lui seront adressés. — Elle signale à l'attention des concurrents, sans cependant vouloir restreindre le choix de leurs sujets, la question suivante :

Analyse exacte de terres qui paraissent contenir une certaine quantité de phosphates terreux. — Recherches des gisements de ces phosphates.

Concours littéraire. — 1° Les sujets de poésie sont laissés au choix des concurrents (150 vers environ).

2° Pour la prose, le sujet choisi doit se rattacher par quelque point à l'histoire littéraire ou politique, à l'archéologie ou à la géographie du Jura, ou tout au moins à la Franche-Comté.

Pour être admis au Concours, il faut en faire la demande avant le 15 septembre 1874, et envoyer pour la même époque les mémoires et travaux, qui devront être inédits.

Les demandes d'admission devront contenir la déclaration, faite par

les concurrents, que leurs travaux n'ont pas été et ne sont pas en même temps présentés à d'autres Sociétés savantes. Cette condition est de rigueur.

REVUE DES JOURNAUX AGRICOLES ET SCIENTIFIQUES,

PAR M. LE DOCTEUR A. ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

Variation de couleurs de certaines fleurs. — Notre ignorance au sujet de la variation des végétaux est tellement profonde, qu'il y a intérêt à grouper les faits publiés par les observateurs. A ce titre, je signale la note de M. P. Duchartre, insérée dans le N° d'août 1873 du *Journal de la Société centrale d'horticulture de France.*

L'influence de la nature du sol sur la coloration des fleurs est bien connue pour l'*Hortensia* ; on sait, en effet, que ses fleurs, normalement roses, prennent une teinte bleuâtre ou même décidément bleue par la culture dans certaines terres. La cause du bleuissement a paru quelquefois dépendre de la présence du fer dans le sol.

M. Leichtlin (de Carlsruhe) vient de déterminer l'influence de la nature du sol sur la coloration des fleurs et de démontrer que les Lilium *Coridion* et *Partheneion*, deux charmantes plantes japonaises, sont d'une seule et même espèce. Son Lilium *Coridion*, planté en 1870 dans un mélange de terre franche et argileuse absolument dépourvu de terreau de feuilles et de terre de bruyère, montra ses fleurs coloriées en magnifique jaune canari, avec des points et macules rouges. Transplanté en 1872 dans de la terre de bruyère, il donna des fleurs semblables à celles du Lilium *Partheneion*, toutes coloriées en rouge foncé avec des stries et des bandes carmin. — Un fait analogue a été observé sur l'Iris *setosa* Pall. — Mais on voit parfois de nombreux individus d'une même espèce, placés dans des conditions qui semblent identiques, subir cependant des altérations de leur état naturel pour devenir des variétés tranchées, d'autant plus nombreuses qu'il y a plus longtemps que le type primitif a commencé à s'altérer. C'est ce que l'on peut observer sur la grande terrasse en meulière du château de Meudon, brûlé par les Prussiens en février 1871. Il n'est guère possible de savoir à quelle époque le *Grand-Muflier* ou *Gueule-de-Lion* s'est établi sur le grand mur de cette terrasse ; mais cette espèce y est

aujourd'hui représentée par de nombreux individus qui, se semant et se ressemant d'eux-mêmes, ont graduellement subi dans leurs fleurs des variations de couleur en nombre presque indéfini. « Cette année, on voyait là, côte à côte, toute une gamme de couleurs, formée par des transitions insensibles, depuis le blanc le plus pur, qui a dû être l'un des points de départ, jusqu'au rouge pourpre le plus intense, qui formait l'autre extrémité de cette série. » C'est à l'influence de l'hybridation et à celle d'une cause encore inconnue qu'il faut attribuer la formation de cette série continue de nuances, dont il ne serait pas facile de trouver un *spécimen* aussi complet en dehors de la sphère d'action des horticulteurs.

Nouveau mode de culture des tomates. — La méthode de M. Aubert, indiquée dans le N° d'août 1873 du *Journal de la Société centrale d'horticulture de France*, donne une production de tomates aussi remarquable pour le volume que pour l'abondance. Dans un terrain de qualité médiocre, le jardinier d'Armainvilliers a planté des pieux alignés à 3 mètres de distance les uns des autres, entre lesquels il a tendu ensuite quatre fils de fer horizontaux, superposés à 30 centimètres. Il a planté, le long de cette palissade, des pieds de la tomate commune qu'il a dirigés ensuite, chacun en une seule tige simple. Ces tiges ont été couchées le long des fils de fer en un cordon unilatéral, de telle sorte que l'ensemble constituait l'analogue d'une treille à la Thomery. Il a eu soin de pincer rigoureusement toutes les pousses axillaires, de manière à ne laisser sur ses plantes que des inflorescences et des feuilles. Ainsi dirigés, ces pieds de tomates se sont développés avec une vigueur extraordinaire ; le cordon formé par chacun d'eux a été arrêté à 2 mètres de longueur et, dans cette étendue, il a donné 40 à 50 fruits à peu près tous d'un volume énorme. — Après M. P. Duchartre, M. Aubert a signalé cette particularité de phito-physiologie, que beaucoup d'entre les feuilles de ces tomates ont développé des rameaux sur la côte ou nervure médiane de leurs feuilles. On a également remarqué la forme irrégulière des volumineuses tomates ainsi obtenues.

Du platane et des accidents qu'il peut occasioner. — Sous ce titre, le N° 97 de l'*Union médicale*, de Paris, renferme un charmant feuilleton de M. le Dr Durwell, de Guebwiller (Alsace), dont j'emprunte l'analyse au N° 12 de l'*Algérie agricole* :

M. le Dr Durwell se refusait à croire que le platane déterminait des

crachements de sang et des inflammations des bronches. « Des agriculteurs auprès desquels il alla se renseigner lui firent, pour toute réponse, traverser une plantation de jeunes platanes. C'était au printemps : « Tout-à-coup, dit-il, je ressentis un picotement fort désa-« gréable au fond de la gorge, suivi d'un de ces accès de toux qui « n'en finissent pas, un véritable spasme. » M. Durwell était convaincu; il ne lui restait plus qu'à trouver la cause de ces étranges accidents.

« La cause est dans l'épaisse couche de fine poussière qui couvre en dessous les jeunes feuilles du platane. Examinée au microscope, cette poussière se montre composée de poils ainsi constitués : une tige centrale en forme d'aiguille avec cinq ou six renflements équidistants, d'où partent autant de pointes plus petites, disposées en verticille. Rien de mieux disposé pour s'accrocher facilement à la surface des voies respiratoires, et, connaissant l'effet nuisible des poussières minérales, on se rend aisément compte des effets analogues d'engins aussi artistement travaillés.

« Ceci, du reste, n'est que du vieux neuf, car Dioscoride, Pline et Galien ont signalé les dangers du platane.

« Conclusion : exclure le platane des cours et jardins des hôpitaux, des colléges, des prisons et, en un mot — c'est M. Durwel qui parle,— « de tous les établissements dont les habitants n'ont pas le choix de « leurs promenades et sont obligés de prendre l'air dans un espace « déterminé et parfois restreint. » Quant aux ouvriers employés à la culture de l'arbre en question, M. Gay, habile arboriculteur alsacien, ne les envoie au travail qu'après une forte pluie ou une rosée abondante. C'est un exemple à suivre. Et celui qui le donne n'est pas seulement un arboriculteur habile, c'est aussi un brave homme. » — Je m'empresse d'ajouter, avec MM. Brongniard, Lucy et Jamin, de la Société centrale d'horticulture de France, qu'on a singulièrement exagéré la nocuité du platane.

Multiplication de la pomme de terre par le bouturage de ses tiges. — Le frère Bernardien, du pensionnat de Reims, est un des auteurs de cette belle découverte. Voici le moyen qu'il emploie :

« Lorsque le plant de pommes de terre s'élève à 15 ou 20 centimètres au-dessus du sol, on coupe deux tiges de la branche-mère et on les repique, c'est aussi simple que cela, dans une terre bien ameublie naturellement, ou, si vous voulez, dans de la terre à jardin. Au bout de

quelques jours, il se forme au bas de la bouture un petit bourrelet sur lequel poussent bientôt des racines qui se couvrent ensuite de gros et nombreux tubercules. » L'honorable frère aura sans doute été inspiré par le mode de bouturage de M. A. Grizel, du château des Ayglades, pour la culture hivernale des pommes de terre Marjolin. *(L'Agronome*, 28 juin 1873).

Les betteraves avant et après boire. — Chez les animaux à l'engrais, les betteraves produisent des effets différents suivant qu'elles sont données avant ou après boire. Si on les donne avant boire, l'animal n'a plus soif et refuse le liquide présenté : d'où un ralentissement dans les sécrétions et un vice d'assimilation. L'inverse a lieu si l'on donne l'alimentation sèche d'abord. Si l'on donne ensuite à boire à l'animal, le plus souvent il boira, et alors les betteraves données après rendront à l'organisme le complément d'eau utile à son entretien. — L'utilité de l'eau dans l'engraissement des animaux de l'espèce bovine est un fait reconnu de tous les hygiénistes : plus un animal boit, plus vite il engraisse. Ne trompez donc pas la soif de l'animal en donnant les betteraves avant boire. (Lhomme.— *Maître Jacques*, juin 1873).

Quelques notions sur la culture du topinambour. — Sous ce titre, M. Prieur publie dans *Maître Jacques* quelques détails qui peuvent intéresser nos cultivateurs. Le topinambour s'accommode de tous les sols; mais plus le sol est riche, plus la récolte est belle.

Mode de culture : une terre a reçu un froment l'année précédente, on la prépare en automne par un vigoureux coup de charrue et on la reprend en février en traçant des sillons. On plante en mars, à 1 mètre de distance, *bien en ligne*, et l'on butte en mai. Tout est dit; la récolte à l'abri de la sécheresse et des gelées se trouve assurée. Le rendement de la première année est beau.

Celui de la 2e année est toujours plus considérable. Il n'entraîne d'autre peine que celle de labourer à plat en y ajoutant une légère fumure. Ce labour se fait en mars. 10 ares de terre, de qualité moyenne, rapportent : 1re année, 15 hectolitres; 2e année, 20 à 25 hectolitres.

Le mieux à faire, après la 2e année, c'est de préparer le sol à recevoir un sainfoin ou une luzerne. La faulx viendra trancher à temps les tiges du topinambour, qui périront et ne donneront plus de tubercules.

PRÉSERVATION DES VIGNES. — NUAGES ARTIFICIELS.

Nous avons demandé à M. Baille la relation de l'essai de préservation qu'il a tenté dans la nuit du 5 au 6. Il nous communique la lettre ci-après, dont il n'a pas le temps de changer la forme.

A M. le docteur Coste, à Salins.

Poligny, 6 mai 1874.

MON CHER DOCTEUR,

Je viens, en dépit de ma fatigue, vous rendre compte de nos paniques de cette nuit et de la façon dont j'ai appliqué les excellents conseils que vous m'avez donnés.

Dans la nuit du 2 au 3 mai, malgré la sécheresse du terrain, le thermomètre étant descendu à 1 et 2° au-dessous de zéro, quelques-unes de nos vignes de plaine et même de côte ont été atteintes, mais dans des proportions presque insignifiantes. Un détail curieux à noter, c'est que le rayonnement s'est produit de manière à dérouter toutes les prévisions, frappant les vignes que leur situation semblait mettre entièrement à l'abri, et laissant intacts des bas-fonds traversés de ruisseaux et qui d'ordinaire gèlent de peur, comme disent nos vignerons.

Ce premier avertissement m'avait déterminé à essayer du système de préservation au moyen de nuages artificiels obtenus par la combustion d'huiles lourdes. Les coûteux godets en fer recommandés par nos journaux d'agriculture me paraissent impraticables en raison de la misère des temps; l'emploi que vous avez imaginé et que vous m'indiquez de la sciure de bois imprégnée d'huile lourde est une véritable trouvaille. Je l'ai employée avec quelques modifications, comme vous allez voir, et elle a fait merveille.

Hier, l'échéance que nous redoutions depuis huit jours se présenta : de gros nuages, dont l'apparition faisait subitement baisser le thermomètre de deux à trois degrés, se fondaient en eau mélangée de grésil. Les intermittences de pluie et d'éclaircies durèrent jusqu'à huit heures du soir, le vent du nord reprit à ce moment et le ciel s'éclaircit définitivement et pour toute la nuit. La terreur était à son comble, on considérait comme inévitable un désastre égal à celui de l'an dernier, lorsque, vers deux heures du matin, alors que tout semblait perdu, un courant d'air descendant de la vallée de Vaux, vint balayer la plaine, sécher les bourgeons et maintenir le thermomètre de un à deux degrés au-dessus de zéro. Les régions du territoire que n'ont pas atteint ce courant ont été très-maltraitées.

Dès hier, vers cinq heures, j'avais embrigadé mes vignerons, faisant devant eux une expérience, leur distribuant les territoires à protéger et me réservant la direction de la brigade qui devait opérer sur une vigne en plaine très-exposée, et de la contenance d'un hectare.

Nous étions à notre poste à trois heures moins un quart. Le thermomètre était à un degré au-dessus de zéro. Je procédai sans retard à l'établissement de mes buttes. Vous m'aviez conseillé de les dresser sur du gros papier à pain de sucre: l'essai que j'en avais fait m'avait démontré que ce mode rendait presque impraticable le déplacement des foyers suivant les exigences du courant d'air. J'eus l'idée d'utiliser de grands couvercles de marmites, des feuilles de tôle et même de vieilles planches. J'établis là-dessus des buttes de 40 centimètres de diamètre par couches successives que j'arrosai d'huile. Le mélange s'alluma avec la plus grande facilité, et la sciure n'étant pas conductrice de la chaleur, nous avons pu déplacer nos buttes jusqu'au moment de l'entière combustion.

Nous répartîmes nos buttes de sciure sur toute l'étendue de la vigne, à 8 mètres les unes des autres dans le rang et en quinconce, et les rangs à 20 mètres. En dépit de la force du courant d'air, en moins de vingt minutes la vigne était couverte d'une nappe de fumée épaisse, noirâtre et rampante, qui aurait assurément protégé, de l'avis des vignerons, la vigne de tous risques. Nous avions allumé dans le chemin, pour nous chauffer, un grand feu de sarment qui nous a permis de comparer la différence de valeur des deux fumées; celle de la sciure n'était entraînée que lentement, ne s'élevant qu'exactement au-dessus des ceps et en nappes épaisses; les buttes fumèrent pendant deux heures, sans demander d'autres soins que de les attiser. Le feu de sarment, au contraire, exigeait des quantités énormes de combustible et ne donnait qu'une fumée légère, entraînée rapidement et presque en colonne.

Les feux, que j'ai fait allumer dans d'autres régions et dans deux vignes à mi-côte, ont sauvé les bas-fonds de la gelée qui a atteint les vignes voisines.

Dans le premier essai que je recommencerai, et Dieu veuille que ce ne soit qu'au point de vue expérimental, à mes buttes nombreuses qui exigent trop de main-d'œuvre et un personnel trop considérable, je substituerai des fourneaux de deux mètres d'étendue que j'établirai sur de mauvaises planches clouées ensemble, de manière à pouvoir déplacer les foyers suivant les exigences du courant d'air. Deux ou trois fourneaux installés dans ces conditions doivent suffire à protéger un hectare.

Je finis en vous indiquant un autre moyen préservatif employé par des vignerons intelligents de ce pays et qui réussit parfaitement dans les circonstances désastreuses où, comme l'an dernier, les nuages artificiels sont impuissants. A la taille, ils couchent en terre, pour les plants à longs bois, une courgée de réserve, comme s'il s'agissait d'un provignage superficiel. En fossurant en mai, lorsque la période des gelées est passée, ils substituent ce sarment couché à la courgée si elle est compromise, ils le retranchent s'il est inutile. Pour les plants à taille courte, ils buttent un ou deux bacots par pied, de manière à recouvrir les premiers bourgeons et à les

soustraire à l'action du soleil. L'application de ce procédé n'exige pas un surcroît de travail de plus de deux heures par ouvrée. Les pieds ainsi traités, l'année dernière, ont donné une magnifique récolte.

Veuillez agréer, etc. Ch. BAILLE.

M. Chavelet, membre du Conseil général pour le canton de Villers-farlay, vient de donner à notre Société un nouveau témoignage de bienveillant intérêt. Il nous a fait don pour notre bibliothèque du *Traité de viticulture et d'œnologie* de Ladrey, et du magnifique ouvrage de Joigneaux : *la Ferme*. Ces deux ouvrages richement reliés.

DONS.

Il est offert à la Société, par :

M. le Ministre de l'agriculture : *Enquête agricole* (2e série), comprenant les départements du Jura, de la Loire, du Rhône et de l'Ain. Un fort vol. in-4o. — Les primes d'honneur et les médailles de spécialités décernées dans les Concours régionaux en 1866. Un fort volume grand in-8o, avec planches. — Rapports sur le Concours de moissonneuses, à Grignon, en 1873. Petite broch. grand in-8o.

M. V. PULLIAT : *Rapport sur les Études ampélographiques faites, en 1872, par la Société de viticulture de Lyon.* Broch. in-8o, dont il est l'auteur.

M. le Dr VINCENT, de Guéret : *Mademoiselle de Montpensier à St-Germain-Beaupré.* Opuscule in-8o, dont il est l'auteur.

M. le Dr BERGERET : *Etude sur la Rage ou Hydrophobie rabique.* Petite broch. in-8o, dont il est l'auteur. — *Quelques cas de Goître vertigineux ou apoplectique et de Goître strangulant ou suffocant. — Maladies du Cœur confondues avec la Chlorose ou l'Anémie, et vice versa.* Petite broch. in-8o, dont il est l'auteur.

Le Gouvernement des États-Unis : Rapport spécial sur l'immigration. Un vol. broché in-8o.

M. Fernand PAPILLON : *Leibnitz, physiologiste et médecin.* Broch. in-8o, dont il est l'auteur.

ERRATUM.

Dans la publication du rapport de M. le comte de Vaulchier sur les opérations militaires de la garde mobile du Jura, nous avons omis d'indiquer dans le titre que ledit rapport ne concernait que le 1er bataillon du 55me régiment de marche.

Le titre doit donc être rétabli de la manière suivante :

Garde mobile du Jura.
Ex-55me régiment de marche.
1er bataillon.

POLIGNY, IMP. DE MARESCHAL.

HUIT ANS DE L'HISTOIRE DE SALINS ET DE LA FRANCHE-COMTÉ (1668-1675)

MÉMOIRES CONTEMPORAINS PUBLIÉS POUR LA PREMIÈRE FOIS

Par A. VAYSSIÈRE

(*Suite*).

CHAPITRE II.

SOMMAIRE. — Le peuple reproche au magistrat la dilapidation des finances de la ville, et, au bruit des exécutions de la nuit, se rassemble en armes. — Le sieur de Pontamougeard se met à sa tête. — Sa sage conduite prévient de grands malheurs. — Pillage des maisons du mayeur et de plusieurs bourgeois. — Election du sieur de Pontamougeard comme mayeur, et d'un nouveau magistrat. — Les élus prêtent le serment et nomment leurs officiers. — Ils envoient complimenter le prince d'Aremberg à son arrivée à Besançon. — Ils l'invitent à venir à Salins, l'assurant de leur parfaite obéissance et de leur respect. — Ce prince se rend à leur prière. — Sa gracieuseté à l'égard du nouveau magistrat. — Il prend la démission de l'ancien et fait procéder à de nouvelles élections. — Désintéressement du sieur de Pontamougeard. — Le sieur de Vers est élu mayeur. — Noms des échevins et conseillers. — Le magistrat prête le serment entre les mains du prince, qui se retire annonçant qu'il pardonnait à la ville pour cette fois.

Le bruit de ce carnage se répandit aussitôt par toute la ville. Le peuple commença à murmurer contre le magistrat. Il disoit que, au lieu de traiter les bourgeois comme un père traite ses enfans, il se comportoit au contraire envers eux comme un tyran. Ces actions leur rappelèrent la fierté et la sévérité du gouvernement passé, qui avoit été, disoient-ils, tel que, quelque respect que le peuple rendît à ceux du magistrat, ils le réputoient toujours au-dessous de ce qu'ils se figuroient leur être dû ; en sorte qu'ils avoient du mépris pour chacun, et tenoient le peuple comme dans l'esclavage. Ce qui ne contribuoit pas peu à les faire haïr davantage, fut l'établissement d'une imposition dont le produit

qui devoit depuis plus de 22 ans être destiné à l'acquittement des dettes de la ville, et avoit été néanmoins diverti la pluspart à d'autres frais moins utiles et nécessaires, ce qui donnoit prétexte de continuer cette imposition, puisque les dettes subsistoient toujours.

Toutes ces réflexions ramassées furent un motif aux mécontens d'aller de maison en maison allumer le feu de la sédition; et comme tant plus feu a demeuré couvert, tant plus violamment il éclate, de même cet embrasement d'une fureur populaire qui couvoit depuis si longtemps, prit son essor si subitement et avec tant d'ardeur qu'en moins d'un moment se trouvoit plus de 600 hommes assemblés sous les halles, bien résolus de courir tête baissée à la maison de ville mettre en pièces ceux du magistrat et leurs adhérens, qui en tout ne pouvoient être que 30 personnes. Par l'effet d'un bonheur tutélaire de Salins, le s[r] de Pontamougeard étoit accouru au tumulte, et en cette occurence, rendit au magistrat et à toute la ville un office digne de l'éternelle mémoire, pour les avoir sauvés du dessein des malheurs. Par un artifice prudemment concerté, il feignit d'être très-mécontent du magistrat et de se ranger du côté du peuple. Il commença par condamner les meurtres qui venoient de se commettre, et se présentant d'un air indigné à cette troupe de mutins, il s'offrit à eux pour être leur chef. Tous acceptèrent l'offre avec grandes acclamations, et sans autres réflexions le proclamèrent mayeur de la ville. Ils le prièrent de se mettre à la tête de leur compagnie et de les conduire charger ceux du magistrat. Il accepta d'abord le parti, et les pria ensuite de lui donner le temps d'envoyer un valet qui le suivoit jusques à sa maison pour apporter ses armes, ce qui lui fut accordé; et sur le champ envoya son valet, non pas à son logis, mais à l'hôtel-de-ville pour avertir secrètement ceux du magistrat de se retirer sans perdre de temps, pour éviter la fureur des séditieux.

Cependant les mutins voyant qu'un quart d'heure s'étoit déjà écoulé depuis l'envoi du valet, impatiens en l'attente de son retour, pressoient le sieur de Pontamougeard de les conduire à la charge. Mais il détournoit autant qu'il pouvoit leur demande

par des réponses artificieusement faites. Pendant qu'il les amusoit ainsi, il envoyoit avertir secrètement ceux du corps qu'ils eussent à pourvoir à leur sûreté, et leur donnoit avis qu'il leur étoit de la dernière importance de sauver leurs personnes, et de mettre en sûreté le meilleur de leurs meubles, à moins de les voir en peu de temps exposés à la fureur d'un peuple irrité, qui ne parloit que d'aller désoler leurs maisons, et qui ne respiroit que pour l'horreur d'un affreux désordre. Le sieur de Pontamougeard tâchoit toujours de gagner du temps pour leur donner le loisir de pourvoir à leur sûreté, en l'attente qu'il feignoit du retour de son valet, jusqu'à ce que ne pouvant plus les retenir, il fut contraint de marcher à la tête de leur compagnie.

Au lieu de les conduire droit à la maison de ville et par le plus court chemin, il leur persuada qu'il étoit nécessaire de prendre un détour par derrière les halles, et de gagner la rue du Pavillon, afin de marcher plus secrètement et éviter d'être découvers, et par ce moyen surprendre plus inopinément les ennemis. Ils approuvèrent ce système sans réflexion, dans la confiance aveugle qu'ils avoient donné au sieur de Pontamougeard. Il commença donc à marcher à leur tête lentement, leur faisant entendre que c'étoit pour éviter la confusion et le désordre. D'ailleurs il faisoit souvent halte pour voir s'ils marchoient en bon ordre et s'ils gardoient leurs rangs. Etant arrivés devant le couvent des Ursulines, quand ils virent que leur chef, au lieu de descendre par la ruelle qui de cet endroit va aboutir entre deux bourgs, tout auprès de la maison de ville, poursuivoit le chemin pour tirer à la longue par la rue de Lorgemont, ils commencèrent à murmurer de cette longueur. Ils ne laissèrent cependant pas de continuer à le suivre, se persuadant que ce détour étoit pour un bien, et qu'il ne provenoit d'aucune arrière pensée. Mais quand ils furent parvenus à la place de l'Ange, voyant que le sieur de Pontamougeard continuoit d'allonger la marche pour aller passer sur la place des Jours, ils le quittèrent de dépit, et descendirent en désordre par la place de la Grande-Saline, d'où ils coururent par la Grande-Rue droit à la maison de ville, croyant y rencontrer ceux du magistrat. Mais ils avoient profité de l'avis du sieur

de Pontamougeard, et s'étoient évadés. Les séditieux en furent tellement irrités qu'après avoir enfoncé les portes de l'hôtel-de-ville et de la chambre du conseil, sans y trouver personne, ils résolurent tumultuairement de s'en prendre aux maisons des particuliers du magistrat. Et premièrement, ils s'en furent à celle du mayeur, en laquelle ils entrèrent avec violence au nombre de plus de 600, et y exercèrent tellement leur fureur, qu'il n'y eut ni porte, ni vitre, ni meubles quelconques qu'ils ne missent en pièces, et jetassent dans la rue après les avoir brisés, ni chambre, cabinet, grenier, cave, ni coin de la maison qu'ils ne fouillassent pour trouver la personne du sieur mayeur, qu'ils avoient aussi résolu de jeter par les fenêtres, jusques là qu'un des plus détestables d'entre eux, trouvant un petit enfant dans le berceau, lâcha sur lui un pistolet, qui heureusement ne prit pas feu, de quoi cependant ses compagnons le reprirent aigrement.

Enfin leur rage parvint à un tel excès qu'elle ne put être calmée par la présence du Très-Saint-Sacrement de l'autel qui y fut porté par un religieux capucin, à la vue duquel tous véritablement se prosternèrent et fléchirent le genou, mais ensuite se relevant, ils dirent au capucin qu'il eût à porter leur divin maître dans un lieu plus décent, sinon qu'ils s'acquitteroient eux-mêmes de ce devoir; après quoi, respectant tant que faire se pourroit la robe, ils le chargeroient. Enfin ils ne sortirent pas de cette maison qu'elle ne fut complètement désolée. Bien plus, ils prenoient la résolution de la raser par le fondement si le sieur de Pontamougeard, qui y accourut, ne les eût détournés de ce pernicieux dessein.

Après ce boulversement qui dura jusque sur les huit heures du matin, ils entrèrent dans la maison de ville à l'opposite de celle du sieur de Billard, et y commirent un pareil désordre dans les appartemens, et n'en sortirent pas que tous les meubles ne fussent mis en pièces et jetés par les fenêtres.

De là, ils remontèrent la ville, écumans de rage, armés de fusils, pistolets, épées, haches, marteaux; forcèrent les maison du sieur Colombet, receveur de la ville, et du sieur Garnier, desquelles

ils ne sortirent également pas qu'ils n'eussent fait un pareil fracas qu'aux précédentes.

Ils se présentèrent ensuite à celle du s[r] de Salans, menaçant d'enfoncer les portes qu'ils trouvèrent fermées; ils n'y firent néanmoins aucune violence que de quelques coups de fusils qu'ils lâchèrent contre les fenêtres avec injures et menaces, et s'en retournèrent sur leurs pas. Le sieur de Salans étoit soutenu des siens fils et de quelques voisins, dont il avoit demandé l'assistance sur l'avis qu'il avoit eu d'un pareil dessein : c'est pourquoi il leur répondit en leur faisant voir ses armes prêtes (1)......... *que la justice appartenait au roi et non pas à eux. Une grosse bouteille de vinaigre, qui était sur le bord d'une fenêtre, lui sauva la vie, et au lieu de sang humain, le vinaigre ruissela contre la muraille. Les séditieux se retirèrent pour aller piller la maison du chirurgien Millet, rompant les vitres partout, brisant les meubles et enlevant tout ce qui était de valeur. On rencontra dans la maison du mayeur un tonneau de poudre et quantité de balles de divers calibres. Beaucoup d'autres bourgeois, craignant pour leurs maisons un sort semblable, ouvrirent leurs caves à tous venants. A la suite de ces regrettables désordres, les esprits se calmèrent un peu, et le 27 juillet, on commença à parler de rétablir un magistrat pour gouverner la ville. Le peuple s'assembla à cet effet dans la place d'Armes, et nomma pour mayeur le sieur de Pontamougeard. On avisa ensuite au mode d'élection, et il fut décidé que l'on opinerait par billets. Les votes reçus, on désigna quatre citoyens par paroisses pour faire le dépouillement, qui eut lieu dans la maison du sieur de Pontamougeard.*

En la paroisse Saint-Jean furent élus pour échevins le sieur Antoine Perassant, écuyer, et honorable Jean Fayet, gantier. Pour conseillers en la même paroisse, le sieur Simon Marchand, apothicaire, et un autre qui, étant fils de famille, étoit par conséquent inhabile à cette charge; mais la populace qui n'entend

(1) Il existait à cet endroit une lacune dans le manuscrit transcrit par M. Crestin. Nous avons essayé de la combler brièvement à l'aide des documents que nous avions à notre disposition.



point de raison que sa brutale volonté, principalement dans la chaleur de ce désordre, ne voulut point se relâcher de cette élection, et comme il étoit des plus audacieux d'entre les mutins, on n'osa point y contredire, crainte d'aigrir les affaires.

En la paroisse de N.-D. furent choisis, pour échevins, le sieur Hugues Guillon, chirurgien, et honorable Toussaint Blondet, fèvre aux salines; pour conseillers, honorable Denis Guillon, tanneur, et honorable Denis Bousson, tailleur.

En la paroisse Saint-Maurice furent élus pour échevins le sieur Ferdinand Jacques, sieur de Nan, et honorable Mathieu Bruand, vigneron; pour conseillers, honorable Claude Duret, fèvre aux salines, et honorable Jean Michel, boulanger.

Cette élection ainsi faite le 28 juillet, le sieur de Pontamougeard envoya prier le sieur curé de Saint-Jean de se tenir prêt pour célébrer le lendemain une grande Messe en l'église Sainte-Marie-Libératrice, à laquelle assisteroit en corps le nouveau magistrat, pour fléchir l'ire de Dieu et le remercier d'avoir changé la fureur du peuple en un calme parfait.

Le magistrat s'étant donc assemblé le matin du 28 juillet dans la maison du sieur de Pontamougeard, un particulier du corps fut député pour aller auprès du sieur de Malpas, et savoir de lui s'il prétendoit que la prestation du serment fût faite entre ses mains, ou s'il agréoit qu'elle fût faite entre les mains du prêtre qui célébroit la messe. A quoi le sieur de Malpas répondit qu'il remettoit le tout à la volonté et bonne conduite de Messieurs du magistrat : sur quoi l'on résolut que l'on prêteroit le serment entre les mains du célébrant, à l'issue de la messe, en face de tout le peuple, comme il fut ensuite exécuté au grand contentement de presque toute le ville.

Le lendemain 30 juillet, le magistrat fut assemblé dans la maison de ville par ordre du sieur de Pontamougeard pour la création des officiers. On nomma pour secrétaire le sieur Antoine Petit, qui avoit déjà, plusieurs années auparavant, exercé cette charge; pour syndic, le sieur Jean Bernardet; pour receveur, le sieur Nicolas Bousson, l'aîné; les quatre sergens et le trompette furent continués.

Le 31 juillet, le magistrat fut averti par celui de Dôle de l'arrivée à Besançon du seigneur prince d'Aremberg avec la charge de commis au gouvernement de la province. Sur cet avis furent en même temps députés les sieurs de Vers, de Nan, Perrafans et le docteur Martin pour aller le complimenter sur son arrivée, et lui faire la révérence avec offres de service de la part du magistrat. Ils se mirent en chemin dès le lendemain pour Besançon, où ils s'acquittèrent de leur commission auprès de ce prince, qui les reçut avec toutes sortes de satisfactions.

Pendant tout le mois d'août furent continuées les gardes bourgeoises, tant de la ville que des forts, avec les rondes et patrouilles, comme auparavant. L'on espéroit tous les jours voir arriver le prince d'Aremberg pour régler toutes choses. Il ne pouvoit se résoudre à faire ce voyage, parce qu'il étoit persuadé que le peuple de Salins étoit tellement licencieux, qu'il ne voudroit pas lui obéir, et qu'en venant dans cette ville sans force ni escorte, il exposeroit son autorité et se mettroit au hazard d'y recevoir quelque affront. C'est pourquoi le sieur de Pontamougeard et ceux qui avoit été élus avec lui pour tenir lieu de magistrat et de conseil, ayant appris le sujet du retardement de la visite de ce prince, lui envoyèrent une personne avec une lettre de créance pour le prier de ne pas différer plus longtemps, avec l'assurance qu'il seroit reçu avec tous les honneurs et respects dûs à une personne qui vient de la part du roi, et de son mérite. Il goûta tellement cette politesse qu'il se détermina à l'heure même à venir à Salins, où il arriva le 1er septembre, et y fut reçu le plus magnifiquement et avec le plus de réjouissances que l'état de la ville le pouvoit permettre. Le sieur de Pontamougeard le reçut chez lui avec tous ceux de sa maison et en supporta tous les frais de bouche pendant tout le temps de son séjour, qui fut de quatre jours, sans qu'il voulût permettre que la ville le remboursât de quoi que ce fut, dont elle lui eut grande obligation.

Le lendemain de cette arrivée 2 septembre, ce prince fut visité et complimenté de tous les corps de la ville, tant ecclésiastiques que séculiers, ce qui dura toute la matinée. Il eut tant de déférence pour les nouveaux élus au magistrat, quoique leur élection

ne fut pas légitimée, qu'il leur donna audience en préférence de tous les autres corps, et les reçut avec autant d'honneur que s'ils eussent été magistrats juridiques. La harangue lui fut faite et prononcée de la part de la ville par le sieur docteur Martin l'espace d'un bon quart d'heure, auquel le prince répondit par une présence d'esprit admirable, sans hésiter, sur le champ, sur chaque point de son discours, en gracieusant beaucoup l'orateur.

Pendant cette même matinée, ceux de l'ancien magistrat, qui dès le jour du désordre n'avoient osé paroître, s'en vinrent à la défilée s'assembler dans le logis de ce prince par ses ordres. Après qu'il leur eut témoigné le déplaisir qu'il avoit de leur gouvernement et de leur conduite, qui avoit été telle, leur disoit-il, que la ville auroit risqué d'être à sa dernière fin, il les fit déposer eux-mêmes de la magistrature et la lui remettre pour ensuite être incessamment procédé d'autorité souveraine à une nouvelle et légitime création du magistrat. On y employa le reste de la journée dans la salle du Puits-à-Muire, par devant le sieur conseiller Pélissonnier et le sieur procureur général Rend, tant à la nommination et ballotement des notables en la forme accoûtumée qu'à l'élection de ceux qui juridiquement devoient composer le magistrat et le conseil.

Ce fut en cette occurence que le sieur de Pontamougeard donna encore des preuves de sa générosité en s'excusant, comme il fit, absolument de la charge de mayeur. Il fit voir par là que ce qu'il avoit fait sous le titre de cette charge depuis le désordre n'étoit pas par l'ambition de la posséder, comme ceux de l'ancien magistrat l'en avoient voulu mal à propos et injustement accuser, mais que ce n'avoit été au contraire que par un pur et sincère zèle de servir la patrie, les sauver de l'extrême danger qui les menaçoit, et rétablir la tranquilité publique.

Les excuses et la grande résistance du sieur de Pontamougeard contre son élection à cette charge furent donc d'un tel effet que le sieur de Vers fut l'objet des électeurs, et l'emporta par un concours universel de tous les suffrages.

Les échevins en la paroisse de Saint-Anatoile furent les sieurs Martin, docteur ès-droits, et Barbier, docteur en médecine ; et

les conseillers furent les sieurs Jacques Grenaud et Jean Busac, chirurgien.

Les échevins en la paroisse de Saint-Jean furent le sieur de Perassans et le sieur Jean Fayet, gantier, et les conseillers furent les sieurs Simon et Marc Marchand.

Les échevins en la paroisse de N.-D. furent le sieur Hugues Guillon, chirurgien, et le sieur Toussaint, fèvre aux salines, et les conseillers furent les sieurs Denis Bousson et Claude Perret, tailleur.

Les échevins en la paroisse de Saint-Maurice furent le sieur de Nan et le sieur Mathieu Bruand, vigneron; et les conseillers furent les sieurs Claude Duret, fèvre aux salines, et Jean Michel, boulanger. Les officiers furent continués, auxquels furent ajoutés le sieur Simon Franno pour co-syndic, avec le sieur Bernardet.

Le 3 septembre, lendemain de cette élection, fut célébrée une messe solennelle en l'église Sainte-Marie-Libératrice, à laquelle le prince d'Aremberg assista en personne, avec le magistrat en corps. Il prêta serment de fidélité à la fin de la messe devant l'autel, entre les mains de ce prince, qui ordonna que les gardes et rondes bourgeoises cesseroient de ce même jour.

Il fit faire un édit prohibant le port d'armes. Il parla au peuple d'un ton terrible et menaçant, lui disant qu'il avoit plein pouvoir de faire des châtimens rigoureux et exemplaires pour s'être fait justice lui-même, ou de pardonner; que la cour penchoit beaucoup plus du côté du premier parti que du second; cependant, comme c'étoit sa première entrée dans Salins, et qu'il le croyoit suffisamment persuadé du certain châtiment du plus petit désordre à l'avenir, qu'il lui pardonnoit. Puis ayant commis commandant de la ville et des forts le sieur colonel Maitre, homme guerrier mais fier qui auroit pu mieux vivre avec le magistrat, sans manquer à son devoir, le prince d'Aremberg sortit le lendemain de Salins pour aller visiter les châteaux de Sainte-Anne et de Joux, et de là reprendre le chemin de Besançon.

(A suivre.)

LE QUART LIVRE DU RUSTICAN.

(*Suite*).

CHAPITRE XLVI.

Cy parle du vin et de ses propriétés.

Celon que dit Ysaac, le vin donne bonne nourriture au corps et lui rend santé, s'il en prend selon ce qu'il convient et tant comme nature peut porter. Il conforte la vertu digestive, tant à l'estomac qu'au foie; car il est impossible que l'action digestive soit confortée sans force de chaleur naturelle. Et l'on ne connaît viande ni breuvage qui tant conforte la naturelle chaleur ni l'accroisse comme le vin, pour la familiarité et similitude que le vin a de nature, pour ce est-il trop revesty en nature et très-net sang ; dont Rasis dit que le vin ne conforte pas tant seulement la naturelle chaleur, mais avec ce il clarifie le troublé sang. Il ouvre les conduits du corps, et par espicial des veines et nétoie l'opilation du foie, en l'ouvrant. Il oste l'ombrage fumosite qui engendre tristesse et la mort hors du corps et conforte les membres du corps. Et si ne montre pas tant seulement le vin sa bonté au corps, mais aussi fait-il en l'âme, et fait oublier la douleur et la tristesse et si donne liesse à l'âme et la conforte, et treuve subtiles raisons et lui donne diligence et hardiesse. Et si ne la souffre pas sentir labeur ni douleur. Si conclus que le vin est convenable à toutes personnes et à tous âges, à tous temps et en toutes contrées; mais, qu'on le prenne selon la force et selon la coustume comme nature le devra porter; car le vin n'opère pas de la même manière aux jeunes et aux vieux hommes; aux vieilles gens il est selon médecine, car la chaleur du vin répugne à la froideur des anciens. Il est pour viande aux jeunes hommes, car la nature du vin est semblable à leur nature; mais il est aux jouvenceaux pour viande et pour médecine, car combien que leur chaleur soit faite en instance, toutefois n'est-elle pas parfaite, pour l'abondance de leur humeur; et pour ce le vin donne à leur naturelle chaleur accroissement et nourriture et sèche et amoindrit leur humeur. Et si devons savoir qu'en hyver et en contrées froides l'on doit boire le vin pur, mais en été l'on y doit mettre un petit (un peu) d'eau et bien mêlé. Et aussi en région chaudes il refreschit et amoestit les corps, pour cause de l'eau qui y est mêlée : et si répugne à la chaleur de l'air, afin que l'air ne fasse le corps trop chaud ni trop sec; et transporte légèrement la viande

aux membres, quand il est nécessité de les refroidir et amoistir.

La diversité du vin est générale en trois manières : l'une est froide de un an; l'autre est vieux de quatre ans ou plus; l'autre est moyen de deux ans ou de trois. Le vin nouvel est au premier degré froid et appartient à froideur et humeur; et pour ce il est de plus grant nourreture que les autres, et a engendré mauvaises humeurs et merveilleux songes et ventosités d'estomac et des entrailles, dont dit Galien : « Vin frais et nouvel, quelconque il soit, n'a force de conduire la viande par le corps ; » et pour ce complexions froides et moistes le doivent laisser et fuir; et s'il est nécessité, l'on choisira vin très clair plein de naturelle eau qui de longtemps aura été extrait du pressoir.

Le vin vieil est chaud et sec au tiers degré et a aucune chose d'amertume. Ce vin nourrit peu et monte tôt en la tête et tourne l'entendement par l'aiguillon de sa pointure, et par espicial si l'on en boit trop, et l'on y met peu d'eau; et pour ce ceux qui ont faibles nerfs se le doivent laisser et abstenir et qui ont le sens agu, car il leur nuit trop, si il n'ont grant humeur dedans le corps, qui lui résiste.

Galien dit que le vin vieulx est molt advenant à ceux qui dedans leurs vaisseaux ont grant multitude de crues humeurs.

Le vin moyen est bon, par espicial à celui qui est atrempé, et si est chaud et sec au second degré; et pour ce on le doit choisir et eslire, et laisser le très vieil; et aussi le doit l'on laisser le nouvel vin qui n'a pas encore laissé à bouillir et dont la lie n'est pas encore bien descendue au fonds et le pur et net si monté en son lieu, qui n'est encores clarifié ni purifié et ne flamboye ni reluist en hanap.

Après ce nous devons savoir que la couleur et la saveur et l'odeur et liqueur, force et foiblesse se diversifie le vin en sa qualité et son action.

Les vins blancs sont moins convenables que les autres, mais les blancs tiennent plus d'humeur et d'eau que les rouges, et les rouges se tiennent plus à terrestreté et à grosseur que les vins blancs.

La diversité en la saveur est pour ce que le vin l'un est doulx, l'autre poignant et agu, l'autre dessavouré. Le vin doulx est chault au second degré et sec au premier, et si approuche à humeur, et pour ce il est gros et peu profitable, fors que tant qu'il lasche le ventre, car toute chose douce a vertu laxative et collative : et ce vin cy s'il treuve au corps aucune chose contraire à son action si que il soit empesché de aller hors, il eschaufe et bout au corps et monte à la bouche de l'estomac et se convertit en humeurs bilieuses. Il engendre soif et ventosités, enflure et opilation au foye et en la rate et engendre la pierre ès reins;

et par espicial, quand il trouve les membres disposés à tels maux ou que vertu digestive soit froide et foible, et pour ce s'en doivent abstenir ceux qui sont de grosse nature et pleins des humeurs, car par sa grosseur il obstrue légèrement les subtiles et étroites veines du foye, mais il ne nuit point au poumon pour ce qu'il est si subtil qu'il ne peut obstruer les veines du poumon, pour ce qu'elles sont très larges. Et quand le vin doux se approche à rougeur et à clareté et que l'on boyt, si comme il appartient et que il suffit à nature à personne qui se relève de maladie auquel il convient grand nourrissement. Mais le vin pointu et agu qui point et est brusque et plus dur et plus pesant et plur cler et de plus tardive digestion, et pour ce, pour les veines a greigneur peine que le doulx, car le doulx est plus chaud et a plus pesant chaleur; mais le vin agu a plus terrestre et âpre saveur, et pour ce, à force, peut-il percer les veines et ne fait avoir saveur ne bonne chambre et pour ce il n'engendre point bon sang; et toutefois il conforte le ventre et les boyaux.

Le vin dessavouré est meilleur que le pointif et agu, car il est atrempé au regart du pontique. Et pour ce il est bon aux gens de chaulde complexion, par espicial à l'estomac. Toutefois il ne nourrit point et fait tantost uriner.

Le vin qui est le plus fort et le plus chault de tous et de la plus forte opération et monte tantost en la tête et fait bouglir et échauffer les humeurs du corps dont la fumée montant de l'estomac nuyt au cervel et trouble l'entendement, et pour ce il convient que gens de chaude complexion s'en abstiennent, si on ne leur mêle de l'eau grandement, et qu'ils en prennent par mesure et selon ce qu'il convient à leur age et aux contrées où ils sont et au temps et à la coustume; car il dissout grosses humeurs et nétoie les veines de pourriture et clarifie le sang.

Ce vin est très bon à vieilles gens, à ceux qui approuchent de vieillesse, pour l'assemblance des superfluités de leur corps, et par espicial quand il est bien espuré, car il conforte leur chaleur et si dissoult l'abondance des crues humeurs, et si proufite à ceux qui ont grosses humeurs et creues.

La diversité du vin pour cause de la liqueur est, car ou le vin est subtil et plain d'eaue, où il est gros et terrestre, ou il est moyen.

Le vin subtil et caveux est, tous temps, tourne à blancheur avec clarté, et pour ce il est légièrement digéré en l'estomac et perce les veines et fait bien uriner; et par ce il est bon à gens qui sont en fièvre, car il n'échauffe pas fort et ne porte point à la teste et ne nuyst pas au

cervel; et s'il n'est point meslé, il en vauldra mieux, et par espicial, à estancher la soif.

Le vin terrestre et gros est contraire au vin subtil, car il griève à l'estomac et est dur à digérer et à faire la digestion, et à peine peut-il aller par les veines, et fait à tard uriner, et ne monte pas légièrement au chief, pour sa grosseur et pesanteur, et pour ce il n'enyvre pas tantost; mais le vin odourant si passe légièrement le sens odouratif en la pelete du cevel, pour sa légièreté, et il est un vin de nulle odeur, pour sa grosseur et griefveté; et si a un autre vin qui a une odeur horrible. Le vin odourant monstre que sa liqueur est subtilement atrempée et nétoyée de toute ordure et du tout bien digérée, et pour ce il engendre clair sang et net et de grand louenge. Il conforte et émeut le corps et oste la tristesse de l'âme, quand il nétoie le sang de toute pourreture qui est au cœur. Et pour ce tel vin est bon à toutes gens et à toutes complexions, si on le prend par raison et comme nature le requiert. Et le vin si mue la vertu des âmes, car il les torne de cruaulté en pitié et d'avarice en largesce et d'orgueil en humilité, de paresce en diligence, de paour en hardiesce, de esbaïssement en bel parler, et de rudesce en cler engin (adresse, intelligence). Mais ces biens sont quant on le boit attrempéement, si comme il convient. Mais qui en boyt tant qu'il s'enyvre, il causera tout le contraire, car l'yvresse estaint les veines de l'âme raisonnable, dont la teste demeure, comme fait la nef sans gouvernail, et comme chevalerie sans capitaine et sans conduiseur.

Le vin sans nulle odeur si assemble et restraint la grosseur de la fumosité et sa griefveté et son indignessibilité. Et pour ce il engendre très mauvaise norreture et fait gros sang et trouble et obscur, si est cause de tristèce; mais il ne monte pas tost au chief, et le vin pesant qui a horrible odeur et mauvaise saveur si griefve longuement au cervel, pour horribeleté de sa saveur. Il fiert l'entendement et blèce les nerfs du cervel et les peletes et engendre très mauvais sang, par espicial, quand il est agu.

Cy finist le quart livre et commence le quint.

(*Communiqué par M. le Dr Rouget*). (*A suivre.*)

IL A PASSÉ!

Hommage à la mémoire de M. H.-G. CLER, longtemps Secrétaire-Général de la Société d'agriculture, sciences et arts de Poligny.

Ainsi qu'au fond des bois les chênes séculaires
Tombent sous la cognée aux pieds du bûcheron,
Les vieillards, tour-à-tour, au sein des ossuaires,
S'abîment... quand la mort les a touchés au front.
Quelques-uns, cependant, les savants et les sages,
Ont creusé leur empreinte et tracé des sillages!
D'autres laissent un nom de héros ou de saint!
Sur leurs foyers croulants, le deuil plane et demeure
Avec leur souvenir... le pays qui les pleure,
D'une douleur de plus se lamente et se plaint...

Il a passé parmi les phalanges d'élite,
Se mêlant sérieux au groupe des chercheurs;
Il a grossi d'un nom la noble page écrite
Avec la liste d'or, la liste des penseurs!
Sourd au chant de la gloire, orgueilleuse sirène,
Il eut, pour affronter les dangers de l'arêne,
Un point d'appui plus ferme, un but fixé plus haut...
Dédaigneux de l'éclat et de la renommée,
Il ne prit en ses mains une lampe allumée
Que pour chercher le grand, le vrai, le bien, le beau.

Et les ans sur sa tête amoncelaient leur nombre,
Et les jeunes saisons s'égrenaient sans retour...
Et, dans un morne ciel qui se remplissait d'ombre,
La neige des hivers voilait l'éclat du jour...
Passez, fleurs du printemps; tombez, fruits de l'automne;
Glissez, rayons d'été; pleurez, voix monotone
Des bises de décembre à travers les rameaux...
Absorbé dans sa tâche, il laisse au temps la sienne;
Pas une seule fibre en lui qui n'appartienne
A l'œuvre humanitaire où tendent ses travaux.

Lorsque d'épis sans nombre il vit son aire plaine,
Qu'il put à l'avenir léguer une moisson,
Il accueillit le soir sans regret et sans peine:
Il laissait après lui l'exemple et la leçon!

Dormez, ô travailleur! dans la nuit de la tombe.
De veiller maintenant c'est à nous qu'il incombe,
Et des labeurs féconds nous resterons jaloux!
Le souvenir vivant s'assied à votre place,
Nos pieds sur le chemin retrouvent votre trace,
Et notre œil a des pleurs... car nous pensons à vous!

Mélanie Bourotte.

RAPPORT

SUR LA RÉUNION DES DÉLÉGUÉS DES SOCIÉTÉS SAVANTES, A LA SORBONNE, EN AVRIL 1874.

A Monsieur Baille, Président de la Société d'agriculture, sciences et arts de Poligny.

Monsieur le Président,

Nous avons l'honneur de vous adresser notre rapport sur la réunion des délégués des Sociétés savantes, en avril 1874.

Comme l'année dernière, la réunion préparatoire a eu lieu dans le grand amphithéâtre; elle était présidée, comme en 1873, par M. le Marquis de Lagrange, entouré également des mêmes personnages.

Parmi les nombreuses communications qui y ont été faites, nous avons surtout remarqué les suivantes :

M. le capitaine Jouan a donné de très-intéressants détails sur l'état actuel des îles Sandwich, qu'il a explorées dans toutes les parties. Ces îles qui, en 1825, n'étaient peuplées que de sauvages, la plupart anthropophages, sont, grâce aux missionnaires français, tellement changées, que, à quelques rares exceptions, chaque naturel sait lire et écrire; ils ont adopté nos costumes; les dames surtout sont devenues coquettes; mais, à l'instar de leurs maris, elles continuent d'aller à pieds nus.

Depuis l'introduction de notre civilisation, la race indigène décroît rapidement; les fièvres, autrefois inconnues, y causent de grands ravages, ce qui se comprend aisément, puisque dans les temps de pluie, les habitants préfèrent se dépouiller complètement de leurs vêtements que de les laisser mouiller; et qu'ils ont aussi l'habitude de chercher dans la fraîcheur des ruisseaux un remède contre les épidémies.

La population de l'archipel, que Cook évaluait à 400,000 individus,

est aujourd'hui réduite à 60,000 habitants et tend chaque jour à disparaître; les naturels nous reprochent leur dégénérescence par l'introduction des liqueurs fortes, des maladies infectueuses, etc.... Le caractère des naturels est doux. Si Cook paya cher son séjour dans ces îles, ils lui reprochent d'avoir constamment profité des haines des tribus voisines, que d'ailleurs il savait allumer et entretenir à dessein pour faire la conquête du pays avec une poignée d'hommes.

M. Truchot, directeur de la station agronomique du centre, à Clermont-Ferrand, communique le résultat de ses recherches sur l'analyse du sol arable de la Limagne, dont la fécondité est traditionnelle. Il a trouvé la présence de la lithine, qu'il dose au moyen de l'analyse spectrale et à l'aide de liqueurs titrées. Il attribue la permanence de ces qualités à des sources d'eau minérales souterraines. La lithine donne une raie rouge si intense qu'elle atteint son maximum dans une solution contenant 20 ou 25 milligrammes par litre de chlorure de lithine. On peut obvier à cet inconvénient, en étendant d'eau les liqueurs trop riches.

M. Rivière donne lecture de notes sur l'âge de la pierre dans les Alpes-Maritimes. Ses conclusions tendent à établir que cette contrée était habitée, dans les âges préhistoriques, par des hommes de très-grande taille et d'une très-grande vigueur musculaire.

M. le vicomte de Caix de St-Aymour, du comité archéologique de Senlis, donne lecture de notes sur la découverte d'un temple romain dans la forêt d'Halotte; on y a trouvé en grand nombre des ex-voto de pierre, comme au temple des sources de la Seine. M. de St-Aymour croit que ce temple a été incendié dans le commencement du Christianisme.

M. de Baye fait connaître le résultat des fouilles des stations de l'âge de la pierre polie de la vallée du petit Morice en Champagne. Ces fouilles ont fourni plus de 2000 pointes à tranchant. On en a trouvé un grand nombre dans le corps de squelettes. Ces flèches lui paraissent se rapprocher de projectiles analogues reconnus sur des monuments Egyptiens.

M. Ortolan, de Brest, traite des générateurs à vapeur; le savant ingénieur de la marine voudrait substituer à l'essai des générateurs qui se fait généralement à l'aide de la presse hydraulique, la pression plus régulière obtenue par la dilatation de l'eau convenablement chauffée; il a pu obtenir une pression de 14 atmosphères à l'aide d'une température de 60° environ.

M. Monoyer, de Nancy, annonce que la Société d'histoire naturelle de Strasbourg s'est transportée à Nancy et fonctionne comme avant l'annexion. M. Monoyer trouve à ce propos moyen de placer des paroles patriotiques et de regrets à l'adresse de ses collègues dont il se trouve violemment séparé. Ces paroles provoquent dans la section d'unanimes applaudissements.

M. de Rouville, professeur de géologie à la Faculté de Montpellier, met sous les yeux de la section les deux cartes géologiques au $\frac{1}{80000}$ de l'arrondissement de St-Pons et de Béziers. Il se borne à faire ressortir les traits principaux des régions naturelles qui les constituent, au double point de vue géologique et topographique. M. de Rouville expose, ainsi que je l'ai déjà relaté l'année dernière, un essai de carte communale et cantonale dressée au point de vue géographique et minéralogique, comme méthode d'enseignement des notions géographiques et de vulgarisation des connaissances minérales dans les écoles. Dans le département de l'Hérault, l'Ecole Normale primaire enseigne cette partie de la géographie et formera une pépinière de professeurs.

N'y aurait-il pas là l'élément pratique d'une révision économique du cadastre; c'est ce que nous laissons à juger par les hommes compétents.

M. Boussard, agronome, annonce, pour paraître prochainement, une moissonneuse qui non-seulement coupera le blé, mais ne terminera son travail qu'après avoir rendu la gerbe liée mécaniquement.

M. Lennier, directeur du Musée du Hâvre, signale les récentes découvertes paléontologiques qui ont été faites dans les fouilles pratiquées au Cap de la Hève; plusieurs pièces fort remarquables et appartenant à des Sauriens gigantesques des argiles de Kimmeridge, ont été exhumées et vont donner lieu à une publication. Parmi ces pièces, plusieurs appartiennent à des espèces nouvelles.

M. Faivre, doyen de la Faculté des sciences de Lyon, étudie l'action de l'effeuillement sur les arbres et particulièrement sur le mûrier. D'après les observations de ce savant botaniste, l'effeuillement exagéré altère profondément la croissance des branches et des racines; la sève se portant entièrement à la reproduction des feuilles, les rameaux s'allongent et meurent par les extrémités. Dans la culture du mûrier, traité au point de vue de la sériciculture, l'effeuillement exagéré peut apporter un trouble profond dans la santé des vers à soie.

Il serait intéressant de poursuivre ces recherches sur d'autres végétaux et de constater l'effet de l'effeuillement de la vigne sur la composition chimique du jus de raisin; nous serions heureux si nous par-

venions, par notre réflexion, à provoquer les travaux de quelques chimistes de notre Société.

Le vendredi 10 avril, les délégués avaient été invités à assister à une soirée scientifique offerte par Mme et M. Leverrier, à l'Observatoire de Paris; malheureusement le ciel était couvert et ne put être observé; mais le cas était prévu, et M. Wolf fit une conférence accompagnée de nombreuses expériences.

Enfin, le 11 avril, à midi, avait lieu la distribution des récompenses aux membres des Sociétés savantes dont les travaux avaient pu être examinés dans le courant de l'année; cette séance, présidée par M. le Ministre de l'Instruction publique, était fort nombreuse; chacun a pu lire le discours que M. le Ministre y a prononcé, ainsi que les rapports lus par les trois secrétaires-généraux des sections.

Ainsi se termina la session de 1874, qui comptait environ trois cents délégués.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de notre considération la plus distinguée.

Ch. GAURICHON. L. COSTE.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 23 AVRIL 1874.

Présidence de M. BAILLE.

La séance est ouverte à 10 heures. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté sans observations.

Correspondance. — La Société pour l'instruction élémentaire demande à notre Société de lui fournir, autant que possible, les catalogues des Bibliothèques populaires du voisinage. Les démarches nécessaires seront faites par les soins du Bureau.

M. de Belenet, juge au Tribunal de Vesoul, annonce qu'il a découvert un engrais particulier qu'il appelle engrais minéral. Il demande l'insertion de sa lettre au Bulletin. La Société regrette de ne pouvoir faire droit à cette demande, l'engrais dont il s'agit lui étant complètement inconnu, et M. de Belenet n'ayant pas jugé à propos de joindre à sa lettre un exemplaire de la brochure qu'il a publiée au sujet de sa découverte.

L'association française pour l'avancement des sciences offre un moyen de faire distribuer rapidement par ses soins les publications échangées

entre les Sociétés savantes. La Société employant depuis longtemps un moyen moins coûteux et plus commode, passe à l'ordre du jour.

La Société d'émulation de Montbéliard annonce que sa séance publique solennelle aura lieu le 7 mai prochain, à 9 heures du matin, et sera suivie d'un banquet. Elle prie notre Société d'y envoyer des délégués. L'invitation gracieuse de la Société de Montbéliard est acceptée, et M. le Comte de Chabons, membre titulaire, est choisi comme délégué.

M. Jules Léon, naturaliste à Peyrehorade (Landes), envoie *franco* une caisse de cépages des vignes landaises. Le bureau de la Société a décidé d'urgence que les cépages seraient remis à M. Coste, de Salins, qui fait actuellement des études sur les cépages du Midi. M. Jules Léon envoie en même temps un numéro du *Courrier de Dax* qui contient un article de lui. Des remerciements sont votés à M. Jules Léon.

M. le Ministre de l'Agriculture invite la Société à envoyer un délégué au Concours régional de Mâcon, le 22 mai. — M. Bousson, Vice-Président, est désigné.

La Société académique de Boulogne-sur-Mer envoie le programme du Concours qu'elle ouvre, pour 1874, et celle de Mâcon annonce l'envoi de deux volumes de ses annales.

M. le Sous-Préfet de Poligny annonce à la Société que le Conseil Général du Jura lui a accordé, pour la présente année, une subvention de 300 fr. M. le Ministre de l'Agriculture a aussi disposé en sa faveur d'une pareille somme qui devra être employée en distribution de graines et en encouragements aux animaux reproducteurs. La Société accueille cette nouvelle avec plaisir; seulement, elle prie M. le Président de vouloir bien faire observer à M. le Ministre que lors de l'exposition des fromages, M. le Directeur de l'Agriculture avait promis d'élever au chiffre de 600 fr. notre allocation annuelle.

Le reste de la correspondance ne présente rien d'important.

Il est donné lecture : 1° d'un travail de M. Hermann Ligier, *Horace et les Lyriques au XIXme siècle*; 2° d'une *Revue des Journaux agricoles et scientifiques*, par M. le Dr Rouget. — Les deux seront insérés au Bulletin.

La Société approuve les propositions de récompenses aux instituteurs, qui ont dû être faites d'urgence par le Bureau à la Société pour l'Instruction élémentaire.

Il est ouvert à M. le Président un crédit de 30 francs pour les frais de copie d'un manuscrit important intéressant la Franche-Comté et déposé à la Bibliothèque Nationale.

M. Bousson, pour la partie agricole, M. Monin, pour la partie littéraire, et M. Richard, pour la partie scientifique, ont préparé un projet de programme pour le Concours de 1874. Ce projet est adopté.

Sur la proposition de M. Richard, il est décidé que les demandes d'admission devront contenir la déclaration, faite par les concurrents, que leurs travaux n'ont pas été et ne sont pas en même temps présentés à d'autres Sociétés savantes. Cette condition est de rigueur.

M. Michaud, membre correspondant, a envoyé, pour MM. les instituteurs, un assortiment complet de graines de jardins ayant une valeur considérable. Il y a joint, pour la Bibliothèque de la Société, divers ouvrages édités par la maison Vilmorin-Andrieux. M. le Président propose de voter des remerciements à M. Michaud et de lui envoyer comme témoignage de la gratitude de la Société, un exemplaire du plan de Poligny au XVIe siècle, qu'elle a fait établir l'an dernier. Les deux propositions sont adoptées.

Est nommé membre correspondant, M. Paul-Noël Le Mire, avocat à la Cour d'appel de Besançon, présenté par M. Vayssière.

La séance est levée à onze heures trois quarts.

Elle est immédiatement suivie de la distribution, aux nombreux instituteurs convoqués, des graines envoyées par M. Michaud.

CONFÉRENCE

FAITE PAR M. LE DOCTEUR BOUSSON, VICE-PRÉSIDENT.

Dans cette séance, nous allons nous occuper des moyens à employer pour améliorer notre bétail. Nous sommes tellement arriérés sous ce rapport, que nous avons beaucoup à gagner et qu'il nous faudra un temps d'autant plus long pour arriver au but que nous y donnerons moins de soins. Mais ce qui me fait espérer que nous finirons par réaliser de grands progrès, c'est que vous les obtiendrez sans frais et sans vous donner plus de travail, si ce n'est que vous devrez mettre un peu plus de temps pour la traite de vos vaches, parce qu'elles vous donneront beaucoup plus de lait.

Nous avons le bonheur de posséder une industrie qui a amené plus que l'aisance partout où elle existe. Vous voyez que je veux vous parler de nos fromageries, dont nous pouvons augmenter encore notablement les produits déjà si beaux.

Qu'avez-vous à faire pour cela? Deux choses seulement : 1° mieux chosir vos vaches laitières ; 2° et surtout ne pas négliger, comme on le fait malheureusement dans tous nos villages, le choix des taureaux reproducteurs. Vous réaliserez ainsi facilement des progrès dont tout-à-l'heure vous sentirez mieux toute l'importance. Je vais vous donner les moyens de résoudre ces deux problèmes avec une facilité qui vous étonnera.

C'est à Guénon, cultivateur à Libourne, près de Bordeaux, que nous devons la découverte des signes qui vont nous servir de guides. Avant cette admirable découverte, on ne pouvait jamais avoir la certitude d'un bon choix. Aujourd'hui on l'obtient, cette certitude, à l'aide de sa méthode.

Je vais répéter ce que j'ai déjà dit dans d'autres conférences ; mais il y a des choses qui sont tellement importantes qu'on ne saurait trop les redire, jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement gravées dans les esprits. De plus, dans ces premières conférences, n'ayant plus l'ouvrage de Guénon, que j'ai pu me procurer de nouveau, depuis quelques semaines, je parlais d'après d'anciens souvenirs, et aussi d'après mes observations personnelles; c'est pour cela que je n'ai rien à désavouer de ce que j'ai avancé; mais j'ai omis des choses assez intéressantes que je vais pouvoir vous signaler.

Voici donc, d'après Guénon, les signes à l'aide desquels on reconnaît infailliblement : 1° les bonnes laitières; 2° les bonnes beurrières; 3° les bons taureaux reproducteurs.

Je ne suivrai pas l'auteur dans toutes ses divisions et subdivisions qui sont beaucoup trop nombreuses, nous nous en tiendrons, comme je vous l'ai conseillé, aux vaches de sa 1re classe, qui ne sont pas nombreuses dans notre pays, j'en conviens, mais qui, d'après Guénon lui-même, sont les meilleures parmi les bonnes.

Pour bien connaître le système Guénon, — connaissance qui serait certainement fort utile, — il faudrait donner à son étude un temps que peu d'entre vous seraient disposés à lui consacrer. En quelques instants je vais vous le faire connaître suffisamment pour que chacun de vous puisse choisir parfaitement ses vaches laitières et ses taureaux reproducteurs.

Les vaches de la 1re classe se distinguent par une large bande de poil partant du pis, entre les quatre trayons, et montant jusqu'à la vulve. Cette bande, dont le poil est plus fin, plus court, plus fourré et plus soyeux, est couché de bas en haut; elle a une largeur qui dépasse quel-

quefois vingt centimètres. Cet écusson, — c'est ainsi qu'on nomme cette large bande,— doit être très-net, c'est-à-dire, ne renfermer aucun épi, ou portion plus ou moins grande de poil couché de haut en bas au milieu du poil couché en sens contraire, à l'exception de deux épis ovales qu'on rencontre ordinairement sur le pis des très-bonnes vaches au-dessus et en arrière des deux derniers trayons.

Plus l'écusson a d'étendue, dans tous les sens, plus la vache donne de lait. L'écusson, tel est le signe certain de l'aptitude d'une vache à donner du lait : telle est la base du système Guénon. Vous voyez combien il est simple et facile à appliquer. Vous le verrez bien mieux encore après cette conférence, lorsque nous irons l'étudier sur votre bétail, dans vos écuries.

Avant Guénon on ne pouvait jamais dire : voilà une bonne laitière. Toutefois, il ne faut pas négliger les signes connus avant lui; ils ont une valeur qui n'est pas à dédaigner. Je ne répéterai pas ce que j'ai dit sur ce sujet, car tout le monde connaît ces signes.

J'ajouterai que les veaux qui viennent de naître portent l'écusson. Sachez cependant que le poil dont il est couvert lors de la naissance est *cotonneux*, et que dans les points de rencontre avec l'autre poil il est *long* et *soyeux*, quelquefois *hérissé*. L'écusson se distingue donc moins bien quelques jours après la naissance qu'à l'âge d'un mois et demi ou deux mois, parce que, alors, le poil *follet*, toujours *cotonneux* ou *velouté*, tombe et laisse à nu l'écusson. Les veaux qui n'ont pas d'écusson ont le poil qui recouvre cette partie, semblable à celui du reste du corps. Vous le reconnaîtrez donc toujours facilement à son poil cotonneux.

Une autre observation bien importante à faire, c'est que lorsque vous voyez des veines, quelquefois grosses comme le petit doigt, sillonner le pis d'une vache, vous pouvez la classer parmi les bonnes laitières, lors même qu'elle n'aurait pas l'écusson des flandrines. Car, je dois vous le dire, il y a de très-bonnes vaches qui ne portent pas cet écusson. Mais sans une étude complète du système, leur indication jetterait la confusion dans vos esprits. Sachez donc que les vaches des premiers ordres de quelques autres classes donnent à peu près autant de lait que les flandrines; mais celles-ci le maintiennent jusqu'au moment de mettre bas, et que, ordinairement, on ne peut pas les tarir; tandis que les meilleures des autres classes sont toujours taries pendant au moins un mois. C'est au développement de l'écusson sur les cuisses, et aux veines du pis, que je viens de signaler, que vous pourrez reconnaître ces dernières.

Je dois vous dire aussi que, dans les flandrines, il y a deux classes de

bâtardes : ce sont des vaches qui peuvent donner beaucoup de lait après avoir mis bas, mais qui le perdent promptement, en dix ou quinze jours, dès qu'elles sont pleines de nouveau.

Dans la 1re classe, l'épi bâtard est situé à vingt centimètres environ, au-dessous de la vulve, sur la ligne médiane; il est oval et a dix ou douze centimètres de longueur, sur six à sept de largeur. Plus cet épis a d'étendue, plus le lait se perd promptement.

La 2e classe des bâtardes a, comme la 1re, tous les caractères des flandrines, son écusson est le même, seulement, au lieu de monter, le poil des bords se dirige en travers sur les cuisses et sur les fesses et se hérisse comme la barbe d'un épi de blé dans l'intérieur des cuisses et jusqu'à la vulve; la peau de l'écusson est fine et rougeâtre, il ne s'en détache pas de pellicules.

Vous connaissez actuellement tous les caractères qui distinguent les très-bonnes laitières; n'oubliez pas que c'est dans la classe des flandrines que vous devez choisir vos élèves et vos reproducteurs si vous voulez améliorer votre race de manière à avoir des vaches qui, au lieu de vous donner 8 à 12 litres de lait par jour, vous en donneront 15, 20 et 25 litres, admirables résultats du bon choix que je vous conseille.

Les bonnes beurrières sont aussi faciles à reconnaître, et c'est encore dans l'écusson qu'il faut chercher leur signe caractéristique. En effet, les vaches dont le lait est gras et crêmeux ont la peau de l'écusson plus foncée et jaunâtre ; quand on la gratte avec l'ongle, il s'en détache des pellicules grasses et onctueuses, semblables à du petit son. Vous retrouverez les mêmes pellicules jaunâtres dans le panache de la queue et dans les oreilles. Tels sont les caractères distinctifs des bonnes beurrières.

Les vaches bonnes beurrières, avec un écusson d'égale étendue, donnent, en plus, un quart et même un tiers de lait et de beurre, et ces produits sont d'une qualité bien supérieure au lait et au beurre obtenus des vaches dont la peau est sèche et blanche.

Quant aux taureaux reproducteurs, Guénon *seul* a donné le signe caractéristique de ceux qui nous conviennent par excellence, nous qui voulons surtout obtenir du lait. Il y a certainement parmi vous des connaisseurs en bétail ; eh bien! je puis mettre les plus habiles au défi de me donner un signe à l'aide duquel ils reconnaîtront qu'un taureau produira de bonnes laitières ; Guénon va nous en signaler un qui est infaillible.

Vous savez que les reproducteurs transmettent leurs défauts comme

leurs qualités; c'est une loi de la nature. Je dois vous dire et vous certifier que l'influence du taureau sur les produits est beaucoup plus grande que celle de la vache. On s'attache, il est vrai, à élever les génisses qui naissent des bonnes laitières, et on a raison; mais on n'attache très-malheureusement aucune importance au choix du taureau. Si on continuait à suivre les mêmes errements, il faudrait désespérer de l'amélioration de nos vaches laitières.

Un mauvais taureau qui produit 80 ou 100 veaux dans une année fait 80 ou 100 fois plus de mal qu'une mauvaise vache qui ne produit qu'un veau pendant le même temps. Aussi une succession de mauvais taureaux dans un village y fait le plus grand mal, et il est difficile à réparer.

Un bon taureau devrait être gardé tant qu'il conserve ses facultés reproductrices, à moins qu'il devienne trop dangereux.

Avec une bonne laitière et un mauvais taureau, vous obtiendrez toujours un produit dégénéré; avec un bon taureau et une mauvaise laitière, votre produit sera amélioré.

Vous voyez donc quelle importance vous devez donner au choix de vos taureaux, et dans quelle triste voie vous marchez en le négligeant.

J'appelle mauvais taureaux ceux-mêmes qui nous donneraient d'admirables produits sous tous les autres rapports, si ces produits manquent des qualités laitières que nous devons rechercher avant tout. Je dois observer que les qualités laitières n'excluent pas les formes élégantes, et qu'elles supposent même la disposition à l'engraissement, par suite de la bonne conformation du bétail qui possède cette heureuse qualité.

Je finis, Messieurs, en vous indiquant les caractères des taureaux bons reproducteurs, pour nous qui leur demandons du lait. Ces taureaux sont aussi porteurs d'un bel écusson. Tel est le caractère que personne avant Guénon n'avait soupçonné! C'est cependant le seul qui nous donne la certitude qu'il produira de bonnes laitières.

L'écusson des taureaux est beaucoup moins développé que celui des vaches, et cependant plus il aura d'étendue, plus votre taureau sera bon reproducteur. Pour nous aussi, il faut qu'il ait la charpente légère, car nous ne lui demandons pas du bétail de travail, mais des vaches laitières. D'autres pays préfèrent les animaux de boucherie : nos produits, avec les reproducteurs que je viens de vous signaler, sont aussi très-propres à l'engraissement.

Vous trouverez très-peu de taureaux flandrins; à leur défaut, vous

choisirez pour reproducteurs ceux qui vous offriront le plus bel écusson.

Nous allons actuellement dans vos écuries faire, sur votre bétail, l'application du système dont je viens de vous donner la clef. J'espère qu'après cette dernière épreuve vous en saurez assez pour l'appliquer parfaitement au choix de vos vaches laitières et de vos taureaux reproducteurs. Il est si simple, réduit aux flandrines, que tout le monde doit le comprendre, et il est d'une application si facile que bien coupables seraient ceux qui le négligeraient.

Permettez-moi de vous rappeler ici que notre Société de Poligny, toute dévouée au progrès de notre agriculture, ouvrira, à la fin de septembre prochain, un Concours de jeunes animaux de 3 à 30 mois. Elle primera surtout les animaux mâles ou femelles qui, toutes choses égales d'ailleurs, seront le mieux écussonnés. Ce Concours, nous l'espérons, sera renouvelé chaque année. Choisissez donc bien, non-seulement vos reproducteurs, mais encore vos élèves, et déjà, l'année prochaine, vous pourrez nous amener des produits auxquels nous serons heureux de décerner de belles primes, pour vous encourager à marcher dans la voie de ce progrès, qui augmentera notablement la richesse de notre agriculture.

REVUE DES JOURNAUX AGRICOLES ET SCIENTIFIQUES,

PAR M. LE DOCTEUR A. ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

Entomologie viticole.— Dans *la Vigne* du 15 mars 1873, M. J. Lichtenstein, de la Société entomologique de France, publie la liste des ennemis de la vigne, dressée par le professeur autrichien Rœssler. Elle comprend, en outre du Phylloxera, qui est la cause occasionnelle de ce travail : 1° Phytoptus *vitis*, décrit par Dujardin en 1861 : c'est l'Acarus de l'*érinose*; 2° les Acarus *karkinosus*, *cistellatrix* et *ventricosus* de l'auteur ; 3° les Trips, Chironomus et Physapus qui, communs dans toutes les fleurs, ne semblent point nuisibles à la vigne ; 4° Typhlocyba, une petite cigale sans nocuité dans le midi de la France ; 5° les Sminturus et Lipura *ambulans*, que M. Rœssler cite avec doute, sont des insectes aptères de la famille des PONDURELLES, qui ne font point de mal. Enfin, M. Rœssler parle des larves de coléoptères et cite celle d'un charençon *(Otiorhyndus sulcatus)* et d'un taupin *(Agriotes?)*

L'altise *(Altica ampelofaga)*, l'écrivain ou gribouri *(Brominus vitis)*, le charençon vert *(Rynchides betuleti)*, dont ce savant ne parle pas, sont bien plus nuisibles chez nous, à ce qu'il paraît, que dans l'empire autrichien. — Quoiqu'il en soit des erreurs qui déparent le travail du professeur de Vienne, il n'en est pas moins intéressant pour nos viticulteurs de connaître, par les recherches des entomologistes de tous les pays, quels sont les insectes le plus à redouter. Je termine l'analyse de la note de M. Lichtenstein par la remarque que le mot insecte est employé ici exclusivement dans le sens vulgaire.

Utilisation des feuilles de vigne. — Au siège de Metz, quelques chefs prévoyants firent recueillir des feuilles de vigne et les donnèrent à leurs chevaux. On remarqua que cet aliment produisait les meilleurs effets et qu'il était capable de remplacer l'avoine dans une certaine mesure. Ce fait s'explique par les analyses chimiques de M. Petit. Ce savant a reconnu l'existence du sucre de canne à côté du glucose dans le tissu des feuilles de la vigne. 1 kilogr. de feuilles contiendrait 9 grammes de sucre de canne pour 26 grammes de glucose, tandis que la racine de la plante de Noé contiendrait les deux espèces de sucre en égales proportions. Ces recherches appellent l'attention des agriculteurs au point de vue de la production de l'alcool et de l'alimentation des animaux. Elles indiquent une véritable mine d'or. *(Académie des Sciences*, Séance du 27 octobre 1873).

Greffe des rosiers sur des sujets obtenus de semis. — M. Prince menace la culture des rosiers d'une véritable révolution. Il jette au feu ces longues tiges et ces grosses souches d'églantiers arrachées dans les haies et pourvues seulement de quelques maigres et misérables racines. Pour former des rosiers doués d'une grande force de végétation et d'un port plus élégant, il sème les graines de l'églantier et obtient, dès la première année, des sujets pourvus d'un pivot bien développé auquel se rattachent de nombreuses ramifications latérales, qui commencent à se diviser très-bas et dont toutes les pousses sont parfaitement nourries. Les greffes posées sur ces sujets profitent amplement de l'abondante nourriture que leurs nombreuses et vigoureuses racines puisent dans le sol. Ces sujets, d'ailleurs, ne drageonnent point.— Nous croyons devoir signaler cette voie nouvelle à nos rosiéristes dont les plantations ont été si maltraitées par les gelées de ces deux derniers hivers. (Voir le *Journal de la Société centrale d'horticulture de France*, septembre 1872).

Destruction et emploi des chardons comme fourrage (1).— La *Revue agricole et forestière de Provence* recommande de pratiquer l'échardonnage avant la floraison de la plante, par un temps chaud, pendant que le sol est sec à la surface. Les plantes arrachées sont données aux bestiaux, après avoir été pilées, si elles sont dures ou si elles portent des piquants trop raides. La pâtée de chardon est excellente pour la nourriture des oies. Il est bon que le chardon ne soit pas entièrement inutile, car sa grande force de reproduction le fait résister à beaucoup de soins et à des sarclages rigoureux et répétés. On pourrait également tenter l'établissement des luzernières, recommandé par M. G.-A. Besson dans le N° du 10 octobre 1872 du *Journal d'agriculture pratique*, et utiliser ainsi, au bénéfice de l'agriculture, l'inconciliable antagonisme qu'il aurait découvert entre la luzerne et le chardon.

Nouveau procédé d'écorçage des bois.— M. de Nomaison a inventé un nouveau procédé d'écorçage des bois dont se sont, à juste titre, préoccupés la section de sylviculture de la *Société des agriculteurs de France* et la *Société d'agriculture de Poitiers*. M. de Campagne, membre de cette dernière Société, après avoir suivi les expérimentations de M. de Nomaison, en a publié le résultat dans son *Bulletin* de mai 1873. Ce n'est point ici le lieu d'entrer dans l'exposé du procédé de l'inventeur. Il suffira de dire qu'il repose sur ce principe qu'en portant rapidement du bois encore vert à une température élevée, les liquides qu'il contient entrent en ébullition et, en s'échauffant, rompent l'adhérence de l'écorce. Aussi n'est-ce point la force expansive de la vapeur d'eau qu'utilise M. de Nomaison ; il ne lui demande que son calorique dont il se sert comme d'un véhicule, et en la surchauffant sans pression, il en fait un gaz qui, pénétrant les fibres du bois, y porte la chaleur nécessaire.

L'appareil est combiné de manière à ce qu'il n'y ait jamais de temps perdu ; trois hommes et un enfant sont nécessaires. Cet atelier peut écorcer, dans une journée de dix heures de travail, environ 10 stères de bois. — La machine peut, à volonté, brûler du coke ou du bois. Par jour, la consommation en coke est de 2 hectolitres, et en bois de 1 stère et demi. Ne pesant que 238 kilog., cette machine est facile à transporter dans les bois, et peut être déplacée dans les coupes avec la

(1) Voir un intéressant article de l'*Agronome*, inséré dans les *Annales de la Société d'agriculture de l'Allier*, 2e trimestre de 1872, page 97.

plus grande rapidité, selon les besoins de l'exploitation ; quelques minutes suffisent pour son installation et celle des cuves.— L'écorçage peut être pratiqué par ce système pendant tout l'hiver ; il n'est pas indispensable qu'il suive immédiatement l'abattage ; cependant cela est préférable.

On a signalé la rapidité de l'installation, la simplicité de l'outillage et l'extrême facilité avec laquelle l'écorce se détache du bois. Quant au prix de revient, il varie comme celui de la main-d'œuvre et du combustible, mais il est inférieur à l'ancien : la différence entre les salaires d'hiver et ceux du printemps étant toujours plus que suffisante pour compenser la dépense du chauffage.

Il reste à connaître la valeur relative et la richesse en tannin des écorces ainsi obtenues, point très-important qui ne tardera pas à être fixé.

D'immenses avantages suivraient l'adoption de ce nouveau procédé. Il deviendrait inutile de réunir, au printemps, un assez grand nombre d'ouvriers pour exécuter un travail qui ne peut, dans l'état actuel, être exécuté que pendant un laps de temps très-court, et qui même, pendant les quelques jours qui lui sont favorables, est souvent suspendu par un abaissement de température de quelques degrés ou un changement dans la direction du vent.

Il permet, au contraire, de commencer l'écorçage en même temps que l'abattage, dès le mois de novembre, et de continuer simultanément ces deux opérations pendant l'hiver, époque où les autres travaux réclament moins impérieusement les bras.

Ainsi, 1° possibilité de pratiquer presque partout l'écorçage des arbres, l'un des éléments importants de la production des bois, 2° augmentation de la force productive des forêts par la suppression de la pratique barbare de l'abattage en temps de sève ; car, lors même que l'on admettrait que la perte de sève ne nuit point à la poussée des rejets, il y aura toujours un grand profit à utiliser les bras durant la saison morte et à exécuter de bonne heure les travaux de façonnage et de vidange des coupes.

A tous les points de vue le procédé de M. de Nomaison présente donc un grand intérêt aux propriétaires forestiers. Il mérite d'être étudié dans notre Franche-Comté, si riche en bois de toute nature. Après M. de Campagne, je répète que « s'il réalise les avantages que l'on peut en attendre, il y a lieu d'espérer qu'en augmentant un des éléments de production des forêts, il pourra contribuer à atténuer le poids

des charges de toute nature qui, contre les principes d'une sage appréciation de l'intérêt public et privé, continuent à grever la propriété forestière. »

Cette note mérite toute l'attention des propriétaires de forêts ainsi que des négociants qui les exploitent.

De la culture de la betterave à sucre et du choix des porte-graines en vue de cette culture, Rapport par M. J.-B. Mariage (tome XXVII, N° 7 de la *Revue agricole, industrielle et artistique de la Société d'agriculture, sciences et arts de Valenciennes*.

Quoique, dans la Franche-Comté, l'on ne cultive guère la betterave que pour l'alimentation du bétail, je dois signaler à l'attention des agriculteurs le remarquable rapport de M. Mariage dont je viens de transcrire le titre. Il entre en matière par des observations très-judicieuses sur le choix de la graine et la culture de la betterave. Il passe ensuite en revue tous les procédés cités par les auteurs, et pose le problème à résoudre relativement à la culture, au rendement, à la qualité des betteraves petites ou grosses. Il cite certains agriculteurs pour la richesse en sucre de leurs betteraves, le choix des porte-graines ; il dit comment ce choix se fait, énumère le rendement en sucre, en jus et en pulpes. — Des documents contenus dans ce travail et des conclusions qui en sont logiquement déduites, il résulte que si les cultivateurs continuent encore pendant quelques années à semer les betteraves avec leurs graines défectueuses, ils ruineront les fabricants en se ruinant eux-mêmes. Les deux intérêts sont solidaires. C'est une question vitale pour l'industriel et pour le cultivateur que l'emploi exclusif de bonnes graines.

Emploi du plâtre dans la préparation des fumiers, par M. Hochstetter (*Archives de l'Agriculture du Nord de la France*. Août 1873). M. Corenwinder, dont les analyses chimiques ont démontré la richesse plus grande en azote des excréments liquides des animaux sur les excréments solides, a fait voir ainsi avec quel soin il importe de recueillir ces excréments liquides. Il ne faut jamais laisser perdre le *purin*. — La fermentation est une cause plus puissante et plus générale de la perte des principes fertilisants des fumiers. On sait, en effet, qu'elle donne pour résultat des sels ammoniacaux volatils, dont la déperdition dans l'air est favorisée par la température, quelquefois fort élevée, qu'elle développe. C'est ainsi que les fumiers peu-

vent devenir une source d'insalubrité pour les fermes et surtout pour les écuries et les étables. Les Suisses du canton d'Argovie emploient un moyen simple pour prévenir toute déperdition par volatilisation de l'ammoniaque des engrais. Il consiste à saupoudrer, tous les matins, le sol des écuries ou des étables, ainsi que les litières qu'on en retire, avec du gypse en poudre (plâtre cuit, sulfate de chaux pulvérisé), dans la proportion approximative de 250 grammes de plâtre par tête de gros bétail. Les sels ammoniacaux volatils, lors de leur production, se transforment en sulfate d'ammoniaque fixe, donnant ainsi des liquides d'une conservation facile. Ainsi, et presque sans dépense, l'on obtient l'assainissement des étables, et, de l'autre, on régularise le travail et les soins particuliers pour la récolte du *purin*. — Cet exemple donné par nos excellents voisins de la Suisse ne sera point perdu pour nos cultivateurs progressistes (1).

A propos du sparganium ramosum. — D'après M. Ferd. Jamin, rien ne vaut pour attacher les écussons les feuilles de notre *Sparganium ramosum*, plante commune dans les fossés et au bord des eaux de nos pays. Quoique suffisamment résistant pour bien maintenir les objets en place, le lien constitué par ces feuilles a l'avantage de céder graduellement à la pression, à mesure que le point où la greffe a été posée, augmente de volume. Puis, la reprise complètement opérée, le développement de la greffe trouve le lien assez altéré dans sa constitution intérieure pour se rompre sous l'effort énergique qu'il subit, et laisser, par conséquent, la pousse libre de s'élancer, sans qu'on ait à s'en occuper. Les avantages de cette plante, exclusivement employée par divers horticulteurs pour la ligature des greffes en écusson résultent, selon M. Chatin, de la structure anatomique de ses feuilles. Il est préférable au liber du tilleul et à ce lien végétal que le Japon fournit à 2 fr. 50 c. le kilog. Pour les détails, voir le *Journal de la Société centrale d'agriculture de France*, N° d'août 1872.

(1) Voir *Bulletin de la Société de Poligny*, 1861, p. 102; 1867, p. 126; 1869, p. 95; 1872, p. 104.

RECETTES ET PROCÉDÉS UTILES,

PAR M. LE DOCTEUR A. ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

Pour délivrer les arbres des mousses et insectes. — Contre la mousse et les insectes, on a consécutivement recommandé la chaux, ou la fleur de soufre, ou l'alcool; or, ces trois substances réunies forment le fond d'un ancien remède retrouvé dans un vieux livre par M. Adam, des Chapelles (Indre). On fait dissoudre 15 litres de chaux dans l'eau; lorsque l'eau est refroidie, on y ajoute 500 grammes de fleur de soufre et 1 litre d'alcool trois-six, auxquels on mélange 1 kilog. de noir de fumée. Aprés avoir bien raclé la mousse avec une brosse, on barbouille les arbres au moyen d'un gros pinceau (*Chronique horticole de l'Ain*).

Le savon du pauvre. — « C'est un savon qui ne coûte rien que la peine de le recueillir. Il nettoie rapidement et complètement toute espèce de lainage et coutils écrus et de couleur, dont l'usage est si général dans nos campagnes. — Ce savon, c'est la terre glaise. — On voit des vêtements de prix dont la couleur primitive avait entièrement disparu sous les taches de graisse, reprendre la netteté et l'éclat du drap neuf en moins de dix minutes, par le procédé suivant :

« On fait détremper de la terre glaise dans un peu d'eau pendant un quart d'heure. Pour le dégraissage d'un vêtement complet en drap, on délaie 2 kilog. de terre glaise environ dans 1 litre d'eau, et on répand cette espèce de purée sur les vêtements à dégraisser, que l'on a placé dans un baquet. On ajoute peu à peu de l'eau à mesure qu'elle est absorbée par les étoffes. Puis, quand les étoffes sont bien imprégnées, sans être noyées dans le liquide, on les pétrit comme s'il s'agissait d'un savonnage. Au bout de quelques minutes, on rince les vêtements à grande eau, et on les retire parfaitement nettoyés.

« Les coutils ne conservent les nuances du neuf que par ce moyen, bien connu des dégraisseurs. » (Ch. PATEL. — *Sud-Est*).

Moyen prompt de battre le beurre. — « En été la crême est trop chaude et en hiver elle est trop froide. Dans les deux cas, on éprouve une grande difficulté à obtenir le beurre. On y arrivera en dix ou douze minutes en amenant la crême à 15 degrés *juste*. Pour cela, il faut un thermomètre de 50 centimes. — Le système de la baratte atmosphérique n'est autre que celui-ci, avec cette différence que, dans ce dernier, toutes les barattes conviennent. » (Ch. PATEL. — *Sud-Est*).

Préservatif contre les mouches. — Pour empêcher les mouches de pénétrer dans les oreilles des chevaux, on a eu la malheureuse idée de leur envelopper le sommet de la tête à l'aide d'un bonnet d'étoffe grossière et

serrée. Par ces chaleurs tropicales, les souffrances de ces pauvres animaux sont cruelles. Ils ont des étourdissements, des vertiges qui entraînent quelquefois la mort.

« Depuis plusieurs années, un vétérinaire de la Côte-d'Or emploie un moyen beaucoup plus simple. A l'aide d'un pinceau, j'introduis, dit-il, dans la conque de l'oreille une ou deux gouttes d'huile de cade (matière tout-à-fait inoffensive); je répète l'opération chaque semaine, et jamais les mouches n'approchent même de la tête de mon cheval. Cinq centimes de cette huile par cheval doivent suffire pour une saison. »

Usages du pétrole. — Le *Journal de l'Est de la Belgique* rappelle que le pétrole éloigne à jamais les *puces* et les *punaises* des appartements; que l'eau pétrolée détruit le *man*, les *courtilières* et les *blattes* ou *cafards*; qu'il est utile contre le parasitisme extérieur de l'homme et des animaux; enfin, qu'il sert au nettoiement des objets en fer incrustés de vieille huile ordinaire.

Etoffes et papiers rendus imperméables. — Le bichromate de potasse a la propriété de rendre complètement insoluble dans l'eau la colle forte et les gélatines. Ainsi, du papier, des étoffes de coton, de lin, ou de la soie, enduits de cette colle rendue insoluble, sont devenus complètement imperméables.

Pour insolubiliser la colle forte ou la gélatine, il suffit d'ajouter à l'eau qui la tient en dissolution 1 partie de bichromate de potasse pour 50 parties de colle forte ou de gélatine. Cette addition se fait au moment de s'en servir; il est nécessaire d'opérer en pleine lumière. Les Japonais fabriquent leurs parapluies avec du papier préparé par ce procédé.

(*Le Journal des Campagnes*).

Colle-tout. — Pour coller le bois, la pierre, le fer, réunir les fragments les plus délicats du marbre, des statues ou des vases, la science a découvert le silicate de potasse, que l'on applique liquide avec un pinceau sur les objets à réunir. On laisse sécher à l'air libre, et l'on obtient la plus puissante adhésion entre les diverses parties collées par ce procédé si simple et si peu coûteux.

Tous les corps d'état ont donc le plus grand intérêt à le connaître. Le silicate de potasse est cette composition d'acide silicique et de potasse obtenue en chauffant ensemble des cailloux broyés ou du sable avec de la potasse, qui, outre ses usages chirurgicaux, sert, sous le nom de silicatisation, à rendre la pierre la plus tendre inattaquable par l'humidité ou par le froid; on peut silicatiser ainsi les statues exposées dans les parcs et dans les places publiques. (*Revue d'économie rurale*).

Conservation des bouquets de fleurs coupées. — Pour conserver, pendant au moins une quinzaine de jours, des bouquets de fleurs coupées, il suffit, d'après M. P. Fremont, chimiste à Moutreuil-sous-Bois (Seine), de

faire dissoudre dans l'eau dans laquelle ils trempent du sel ammoniac ou chlorhydrate d'ammoniaque dans la proportion de 5 gram. pour 1 litre d'eau.

(*Journal de la Société centrale d'horticulture de France*, octobre 1873).

ENQUÊTE

SUR LA VÉGÉTATION DE LA VIGNE ET LA GELÉE DE BOURGEONS D'AVRIL 1873.

On peut dire sans exagération que la gelée de bourgeons des 24-27 avril 1873, a marqué le chiffre de cette année d'un caractère ineffaçable, et on peut affirmer que le douloureux souvenir en restera longtemps gravé dans la mémoire de cette partie de nos populations dont la vigne est l'unique ressource et la principale richesse.

Par l'étendue de son action, cet évènement a pris le caractère d'un sinistre national; car si les provinces du Nord-Est et de l'Est ont été seules à voir complètement détruit tout espoir de récoltes en vins, il n'en est pas moins vrai qu'aucun des grands vignobles de la France n'a été entièrement à l'abri des atteintes de la gelée.

Mais si la mémoire garde longtemps le souvenir des évènements de ce genre, il n'en est pas de même des particularités qui les acccompagnent, non plus que des circonstances dans lesquelles ils se sont produits. C'est pourtant la connaissance de ces particularités et de ces circonstances, dans les différentes et trop nombreuses gelées de bourgeons qui ont déjà affligé nos vignobles, qui pourraient nous mettre sur la voie des moyens, nous donner les indices nécessaires pour arriver, sinon à prévenir de si redoutables fléaux, du moins à atténuer la violence de leurs effets. En tout état de cause, dussions-nous même rester longtemps encore impuissants devant cette action de la nature, en raison de son intensité, c'est encore à ces détails qu'une curiosité bien légitime en cet endroit se reportera dans des circonstances analogues.

Nous oublions trop volontiers que nos pères ont connu comme nous ces fléaux qui nous frappent si cruellement. L'histoire de leurs souffrances et de leurs angoisses, celle de leurs efforts et de leurs luttes contre le climat et les accidents naturels, pourrait n'être pas moins utile pour un grand nombre que celle des évènements politiques et des guerres désastreuses; mais qui donc a songé à en ressaisir les traces, à en recueillir les matériaux?

C'est donc avec raison que la Société de Poligny a ouvert une enquête destinée à relater autant que possible tous les faits observés, toutes les circonstances, tous les résultats qui ont trait à la gelée de bourgeons de 1873, dans les vignobles de son arrondissement.

Si le nombre des réponses qui ont été faites à son questionnaire n'est pas aussi considérable qu'on était en droit de l'attendre, il est toutefois suffisant : les différentes parties du vignoble y étant représentées. La nature des réponses qui ont été faites témoigne que cette enquête répondait à un besoin de l'esprit public. Chargé d'en coordonner les résultats, je dois à la vérité de dire que la clarté et la netteté des observations facilitent considérablement ma tâche et me la rendent agréable.

Si donc ce résumé présente quelque valeur, la Société le devra surtout à MM. Papillard et Rouget, d'Arbois, Etienne, de Poligny, Simonin, de Frontenay, Bavilley, de Port-Lesney, Martin, de Pupillin, Morin, de St-Cyr, Sauvageot, des Arsures, Coste, Pacoutet et Grenaud, de Salins.

L'analyse de ces réponses me paraît devoir être précédée d'un exposé des conditions météorologiques dans lesquelles ce désastre s'est produit.

La température modérée, souvent tiède, quoique très-humide, des deux derniers mois de l'année 1872, était venue bien à propos permettre à nos sarments mal aoûtés d'achever leur maturation. Sauf pour quelques feuilles terminales attardées, dont la chute fut brusquée par les gelées du milieu de novembre, l'effeuillaison s'était opérée lentement, naturellement par maturité : les feuilles étaient tombées une à une. En décembre, le thermomètre ne descendit que quatre fois au-dessous de zéro et présenta des maxima de +12 et 14 degrés centigrades. A l'extrémité des sarments taillés, on voit poindre la sève. Celle-ci circulait dans les ceps, au moins dans les vignes chaudes, dès les premiers jours de janvier, et se ralentit à peine dans la période un peu plus froide qui, du 26 janvier, se prolongea jusqu'au 21 février. Les neiges furent rares, peu abondantes et fugaces.

Mars ne compte que trois gelées blanches. La température douce et humide dans la première quinzaine, devient chaude dans la seconde. Les moyennes dépassent +10 degrés et les maxima atteignent 21 degrés. Tous les arbres fruitiers fleurissent successivement dans ce mois : c'est le printemps, il est malheureusement trop hâtif. Le tonnerre se fait entendre les 16, 22, 23 et 27.

Quand il tonne en mars
Il faut dire : hélas!

Quelques bourgeons sont apparus dans le courant de mars; au 1er avril on peut dire que la vigne est généralement bourgeonnée. La chaude température des quatre premiers jours favorise ses développements. Les bourgeons subissent un moment d'arrêt et sont stationnaires du 5 au 12. Une gelée blanche, survenue le 9, en détruit déjà quelques-uns. De beaux jours reviennent, le thermomètre atteint +25 degrés le 16. Le temps tourne à l'orage et devient pluvieux. Le 22 au soir, le vent du Nord-Est rassérénit le ciel. La bise est forte et froide, le ciel est couvert; le 23, nuit claire. Le 24 au matin, le thermomètre accuse —1 degré; la gelée blanche se voit partout : la partie basse du vignoble est gelée. Le 25 donne —1°3; le mal s'accroît; le ciel reste couvert de nuages chassés par une bise violente. Dès 10 heures du matin, ils laissent échapper une abondante neige qui couvre un instant le sol; un coup de soleil la fait disparaître vers une heure après midi. Le 26 au matin —2°9. Le dommage causé dans le vignoble peut être porté aux deux tiers. Le ciel se couvre et se découvre alternativement; le soleil venant fondre la neige qu'apportent les nuages toujours emportés par la bise. Vers six heures du soir, une averse ou chute de neige plus abondante que les autres et malheureusement à demi-fondante, couvre le sol, imprègne les bourgeons d'une humidité fatale. Le ciel est pur à dix heures du soir; le thermomètre accuse déjà —2°5. Le dimanche 27 au matin, la gelée durcit le sol, le thermomètre est descendu à —5° centigrades. Il ne reste, en quelque sorte, pas un bourgeon dans le vignoble, pas une fleur n'échappe à une telle intensité de froid.

Résumons en quelques lignes la conduite du temps pendant les mois suivants, afin d'en avoir l'exposé pour l'année entière.

Mai n'a pas de soleil. C'est le plus froid, le plus triste, le plus désolé mois de mai qu'on ait vu depuis longtemps. On le compare volontiers à celui de la néfaste année 1816. Plusieurs gelées blanches, dix-neuf jours pluvieux, les autres couverts ou glacés par la bise, deux orages accompagnés de grêle complètent le bilan de ce mois sans verdure et si peu favorable au développement des vignes. Celles-ci sont presque aussi nues au 1er juin qu'au mois de janvier. Les bien rares raisins échappés à la gelée s'allongent en vrilles. L'angoisse s'accroît. On commence à craindre qu'à la perte de la récolte de cette année, il faille ajouter l'impossibilité d'en espérer une pour l'année suivante. Cepen-

dant, en juin, la température s'élève peu à peu, et, dès le 26, on signale quelques raisins fleuris sur divers points du territoire. Un ciel magnifique, un beau soleil viennent inutilement concorder à l'époque de la floraison. La végétation profite de ces conditions favorables et devient exubérante. Quelques chaudes pluies d'orages concourent puissamment à la faire développer en juillet. L'été est très-beau. On aperçoit dans les vignes quelques grains de raisins variés, le 22 août, et vers le 2 octobre les vignerons commencent à recueillir les quelques grappes qui sont toute leur récolte, non que la maturité en soit parfaite, mais parce que peu de jours suffiraient pour la détruire, livrée aux oiseaux et aux insectes qui en sont avides.

Pourrait-on bien porter à 50 litres de vin par hectare la récolte de cette année?

Nous arrivons au questionnaire posé par la Société, dans cette enquête sur la gelée.

1re question — A-t-on remarqué que la nature des sols marneux, — pierreux, — alluvials, — humides, etc., ait agi ou modifié en quoi que ce soit les effets de la gelée?

Aucun effet de ce genre n'a pu être remarqué à Salins, Port-Lesney, les Arsures, Poligny, non plus qu'à Arbois, selon M. Papillard.

M. le Dr Rouget remarque que les sols marneux et humides auraient été atteints à Arbois dès le 24 et le 25.

A Frontenay, les effets de la gelée ont été plus désastreux dans les terrains humides que partout ailleurs.

A Pupillin, les sols marneux auraient été moins frappés que les autres, « parce que la pousse y est plus tardive. » Ce cas particulier ne se compliquerait-il pas d'une circonstance d'exposition ou d'altitude?

2e question. — Les diverses expositions Nord, — Sud, — Est, — Ouest paraissent-elles avoir eu une influence sur l'étendue des dégâts? Dans ce cas, laquelle a subi les plus complets; laquelle, au contraire, y a le plus échappé?

L'influence de l'exposition a été remarquée partout. Elle paraît toutefois avoir été sans résultat final à Port-Lesney, où aucune ne paraît avoir échappé à la gelée dans une proportion quelconque. Il en aurait été de même à Arbois, selon M. le Dr Rouget. L'exposition Nord, dit pourtant M. Papillard, d'Arbois, semble avoir été complètement détruite, et, ajoute M. Sauvageot, des Arsures, surtout au-dessus des pentes des vignes. Ce n'est qu'aux expositions Nord et Ouest qu'un

certain nombre de bourgeons ont pu échapper à la destruction, mais encore en si petite quantité, que la différence, au point de vue de la production, n'a pas été sensiblement notable. Toutefois, les gelées des premiers jours auraient pu épargner les expositions méridionales et orientales, et à la même époque, il restait à Salins, aux mêmes expositions, la majeure partie des bourgeons.

La plupart des observateurs sont d'accord sur les causes de cet avantage des expositions Nord et Ouest : c'est d'abord que les vignes y étaient moins avancées dans leur bourgeonnement et que quelques rares yeux restaient à sortir ; que le vent du Nord s'y fait plus sentir et y a maintenu une température assez basse pour empêcher la fonte de la neige, et que, grâce à cet abri, ce qui a été fatal au plus grand nombre des bourgeons, s'est trouvé ici être un préservatif pour quelques-uns. Ces observations sont particulièrement applicables à ce qui s'est passé les 26 et 27 avril.

3e question. — Les vignobles des plaines et des pentes douces ont-ils plus ou moins souffert que ceux de la côte et des pentes rapides ?

L'influence de l'inclinaison et celle de l'altitude sont également notées. Les vignes en plaine ont plus souffert que celles de la côte à Frontenay, Poligny, les Arsures. A Salins, où elles sont en petite quantité, elles ont été frappées les premières, ainsi qu'à Arbois, « où il restait d'autant plus de bourgeons que les vignes s'élevaient davantage » (Papillard).

La cause en est attribuée à l'état avancé de leur végétation, résultant de la participation de ces sites à la température des chaudes expositions, en raison de leur altitude plus basse et de la façon plus avantageuse dont elles reçoivent les rayons solaires ; et, ajoute M. Etienne, parce que le courant d'air étant moins fort dans la plaine, les bourgeons y sont moins bien ressuyés, et surtout parce que le rayonnement nocturne y est plus actif et plus considérable.

Dans tous les vignobles qui s'étendent sur des côtes élevées et qui présentent par conséquent une notable différence entre l'altitude de leurs diverses parties, on a remarqué que les bourgeons restant étaient d'autant moins rares qu'on s'élevait davantage. A Port-Lesney, la différence d'altitude paraît avoir éte trop peu considérable pour donner lieu à des observations. La partie supérieure du vignoble des Riantes, à Salins, n'a eu qu'un certain nombre de bourgeons d'épargnés, malgré l'excellence de son exposition méridionale ; l'effet de celle-ci étant corrigé dans ce cas par l'altitude, qui est peut-être la plus élevée de

tout le vignoble jurassien : elle y dépasse 600 mètres.

4e question. — Quels sont les plants ou cépages qui paraissent avoir plus souvent échappé au fléau? En indiquer la cause. Celle-ci se rattache-t-elle au bourgeonnement tardif ou à une seconde poussée des yeux ou sous-yeux. Quels sont les plants qui en ont été plus complètement victimes?

Les cépages qui ont présenté le moins rarement quelques bourgeons échappés à la gelée sont :

1° Le *Trousseau*, aux Arsures, à Salins et dans toutes les communes de ce canton qui cultivent la vigne, ainsi qu'à Arbois, selon M. Papillard, qui ne semble pas, en ce point, avoir été d'accord avec M. le Dr Rouget. A Salins, quelques vignes de ce cépage ont donné dans la proportion de 20 à 25 hectolitres à l'hectare.

2° Le *Savagnin* ou *Naturé*, à Arbois, Pupillin, Frontenay.

3° Le *Béclan* ou *Berclan*, à Poligny.

4° Le *Gros-Béclan* dit *Mosagnin*, à Frontenay.

5° Le *Gueuche*, à Port-Lesney et à Salins. Je possède une cinquantaine de souches de ce plant qui presque toutes ont repoussé quelques raisins.

6° Le *Maldoux*, à Mesnay et à Arbois.

7° Le *Melon*, à Pupillin. Ce cépage, signalé presque partout ailleurs comme étant l'un de ceux qui ont le plus souffert, s'est fait remarquer sur plusieurs points au moment de la récolte, entre autre à Salins et surtout à Arbois, comme ayant repoussé quelques raisins; et c'est probablement la même raison qui a porté M. Martin, de Pupillin, à le ranger parmi les cépages qui ont échappé à la gelée ; car, dit-il, il possède près du vieux bois quelques yeux ou boutons qui sont habituellement tardifs.

8° Le *Gamay*. Sa faculté de repousser des raisins, mais non d'échapper à la gelée, a été remarquée à Frontenay, à Pupillin, aux Arsures, à Salins.

A Arbois, M. Chanois, qui avait eu la bonne idée de recouvrir de terre une vigne basse de ce cépage, a eu une bonne récolte. A Salins, une jeune vigne non recouverte de terre a donné dans la proportion de 40 hectolitres à l'hectare.

C'est à leur poussée tardive que les cinq premiers de ces cépages doivent leur privilège d'échapper quelque peu aux gelées de bourgeons : les trois derniers possèdent surtout la faculté de repousser des raisins dans leurs boutons latents.

A ces cépages, qui ont une certaine importance dans nos vignobles, on peut joindre à titre de renseignements quelques observations faites sur d'autres cépages qui ne se rencontrent que rarement ou même accidentellement.

Le *Cinquien* a montré une fois de plus sa faculté bien connue de produire après une gelée, soit par des boutons tardifs, soit par des boutons latents. M. le Dr Coste possède à Planchette, près Salins, une petite vigne de *Malbech* ou *Côt de Bordeaux*, qui avait presque complètement échappé à la gelée.

Les cépages qui ont été généralement frappés d'une manière plus complète sont : 1° le *Poulsard*, à Frontenay, Poligny, Pupillin, Arbois, les Arsures, Salins; 2° l'*Enfariné*, à Poligny, Pupillin, Frontenay, Arbois, Salins; 3° le *Noirin*, à Frontenay, Arbois; 4° le *Corbeau* (du Rhône), ou *Plant de Provence*, à Poligny, ou *Turino*, à Salins; 5° l'*Argant* de Salins, ou *Gros Margillien* d'Arbois.

5e question. — A-t-on tenté quelques préservatifs de la gelée, tels que fumée de paille ou de goudron, abris quelconques, etc.? Quels en ont été les résultats?

A Arbois, des feux de paille ont réussi à préserver quelques vignes les 24 et 25, mais ils sont restés sans succès contre les rigoureuses circonstances des 26 et 27 avril.

Le Dr Rouget a couvert, les 26 et 27, avec une vieille cretonne, un cep de *Muscat noir* qu'il possède dans son jardinet. Trois bourgeons échappés à la gelée n'ont pas fructifié, c'est-à-dire ont filé malgré l'ébourgeonnement opéré sur les bourgeons gelés.

A Salins, MM. Coste et Suffisant ont essayé la fumée d'huiles lourdes, mais se sont découragés devant la persistance et la rigueur du froid. Ils ont pu constater la difficulté de diriger une nappe de fumée dans un pays très-accidenté.

A Poligny et à Salins, des treilles ont gelé sous de puissants abris placés peut-être un peu tard, le 26 au soir.

A Port-Lesney, on a entrepris de secouer la neige dans une vigne d'une superficie de 40 ares, d'autres ont abrité avec des étoffes; mais les uns et les autres sans aucun succès; rien n'a échappé à un froid si rigoureux.

6e question. — A-t-on opéré des retailles après la gelée, de quelles façons ont-elles été faites et quels résultats paraissent-elles avoir donné?

Des retailles ont été tentées sans résultats appréciables, à Salins, par

MM. Coste et J.-B. Pacoutet. L'essai a été fait sur de petites surfaces et la section opérée sur deux yeux.

Le même procédé a été employé à Port-Lesney : on n'a pas eu de raisins, mais les sarments étaient notablement plus beaux. M. Morin, de St-Cyr, a obtenu le même succès et les mêmes résultats sur une assez vaste surface.

Un ébourgeonnement rigoureux des bourgeons gelés a été opéré à Arbois sur d'assez vastes espaces : il est resté sans résultat. Il en a été de même à Frontenay, à Pupillin et à Salins.

De mémoire d'homme, les bourgeons de la vigne n'avaient eu à subir un froid aussi rigoureux, et néanmoins malgré leur état avancé, il a été possible de remarquer quelques facultés particulières à certains cépages et de noter les influences de situation. On sait trop quelles bizarreries souvent inexplicables accompagnent les effets de la gelée qui frappe ici pour épargner là ; il ne faudrait donc pas conclure qu'elle se conduit en toutes circonstances comme elle l'a fait dans celle-ci.

Si cette enquête n'a rien appris d'entièrement nouveau sur les facultés que possèdent entre autres, quoiqu'à des titres différents, le *Trousseau* et le *Gamay*, elle les a confirmées à nouveau et d'une manière presque éclatante. Les résultats obtenus par les tentatives d'abris et des préservatifs, les premiers jours de gelée, alors que celle-ci était peu intense, prouvent qu'il y a là une voie à suivre.

Ch. ROUGET.

DONS.

Il est offert à la Société, par :

MM. DREYFUS, frères : *Communications sur le Guano du Pérou,* par M. Chevreul. Petite broch. in-8°.

M. le Dr CHEREAU : *Les Ordonnances faictes et publiées à son de trompe par les carrefours de ceste ville de Paris pour éviter le dangier de peste* 1531. Un vol. in-12, imprimé en caractères elzéviriens.

M. Jean SÉNAMAUD, jeune : 23 pièces de monnaie ancienne, dont 2 en argent.

M. LEGROS, médecin-vétérinaire à Alger : *De la maladie de la vigne.* Opuscule in-8°, dont il est l'auteur.

POLIGNY, IMP. DE MARESCHAL.



LISTE

DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

AU 1er JUILLET 1874 (1)

BUREAU DE LA SOCIÉTÉ, POUR 1874

	MM.
Président,	Baille, juge de paix, à Poligny.
Vice-Présidents,	Bousson, docteur en médecine, à Vaux-sur-Poligny, et
	Faton, propriétaire, à Poligny.
Secrétaire-Général,	Richard, professeur au Collége de Poligny.
Secrétaire-Adjoint,	Monin, id.
Archiviste,	Sauria, agronome et médecin, à Saint-Lothain.
Trésorier,	Mareschal, imprimeur, à Poligny.

MEMBRES HONORAIRES.

MM.

Le Préfet du Jura.
Le Sous-Préfet de Poligny.
Le Maire de Poligny.
Le Prince d'Arenberg, au château d'Arlay.
Bertherand, docteur en médecine, à Alger.
Le Recteur de l'Académie, à Besançon.
L'Inspecteur d'Académie, à Lons-le-Saunier.
Marcou, géologue, à Salins.
Parandier, Inspecteur général des ponts et chaussées, à Paris.
Vivaux, Préfet de la Lozère, à Mende.
Demougin, président honoraire, à Poligny.
Perraud, professeur au Lycée de Lons-le-Saunier.

MEMBRES FONDATEURS ET TITULAIRES.

MM.

Basset, archéologue, à Paris.
Béer (Baron de), Conservateur des forêts, à Mâcon.
Blondeau, ancien officier de marine, à Poligny.
Bousson, fils, médecin-dentiste, à Paris.

(1) Dans cette liste ne figurent que les membres recevant le Bulletin mensuel. Nous nous empresserons d'y inscrire ceux qui n'y figurent pas, quoique étant membres de la Société, dès qu'ils en feront la demande.

Briot, docteur en médecine, à Chaussin.
Chaintre, vétérinaire, à Dole.
Charton, docteur en droit, à Poligny.
Chopart, chef de section au chemin de fer, à Lons-le-Saunier.
Clerc-Outhier, professeur émérite, à Poligny.
Darlay, id. id.
Froissard (Marquis de), au château de Bersaillin.
Gagneur, député du Jura, à Paris.
Gindre frères, propriétaires, à Molain.
Guérillot, propriétaire, à Lons-le-Saunier.
Jacquemin, vétérinaire, à Poligny.
Lambert, banquier, à Poligny.
Légerot, docteur en médecine, à Poligny.
Laroue, architecte, à Poligny.
Mareschal, imprimeur, à Poligny.
Monnier, propriétaire, à Baudin.
Munier, docteur en médecine, à Foncine-le-Haut.
Monnier, propriétaire, aux Varaches.
Outhier, Gustave, propriétaire, à Poligny.
Pactet, docteur en médecine, à Mont-sous-Vaudrey.
Paillard, maire, à Montrond.
Perrard, inspecteur des forêts, à Paris.
Perrin, conservateur des hypothèques, à Vassy.
Piquet, propriétaire, à Poligny.
Poupin, avocat, à Paris.
Prost, médecin, à Passenans.
Puffeney, principal honoraire, à Azans.
Rouget, docteur en médecine, à Arbois.
Renaud, docteur en médecine, à Goux-les-Usiers.
Rossignol, vétérinaire, à Pierre.
Salins, Abel, propriétaire, à Poligny.
Sauria, médecin, à Saint-Lothain.
Sauvageot, notaire, à Poligny.
Thevenin, ex-professeur, au Vaudioux.
Tissot, maire, à Valempoulières.
Vaulchier (Marquis de), au château du Deschaux.
Amyon, professeur de musique, à Poligny.
Alais-Buffle, négociant, à Poligny.
Amoudru, avocat, à Rathier.
Bourgeat (l'abbé), professeur au petit Séminaire de Vaux-s.-Poligny.
Brugnon, conseiller général, à Besançon.
Bourgeois, directeur de la Margeride.
Bousson, docteur en médecine, à Vaux-s.-Poligny.

Bonguiod, propriétaire, à Saint-Lothain.
Baille, juge de paix, à Poligny.
Bernard, receveur particulier, à Poligny.
Bouvet, maire et conseiller général, à Salins.
Bergeret, conseiller général, à Montigny-les-Arsures.
Buquet, directeur général de la Cie des salines de l'Est, à Salins.
Carrance, Evariste, homme de lettres, à Bordeaux.
Charnier, professeur, à Héricourt.
Crut, professeur, à Poligny.
Cantenot, élève en pharmacie, à Paris.
Clément, professeur, à Poligny.
Cardot, pharmacien, à Poligny.
Chavelet, conseiller général, à Ounans.
Canoz, propriétaire, à Saint-Lothain.
Colombain, professeur, à Langres.
Cournut, principal, à Poligny.
Doigneaux, agriculteur, à Grozon.
Dornier, principal, à Salins.
De l'Aubépin (comte Léonel), au château de Tracy.
De Moréal, conseiller honoraire, à Saint-Lothain.
Duboz, Félix, propriétaire, à Chilly-sur-Salins.
De Chamberet, auditeur à la cour des comptes, au château de Frontenay.
Dunand, propriétaire, à Poligny.
Ethevenon, notaire, à Arbois.
Etienne, propriétaire, à Poligny.
Faivre, professeur, à Poligny.
Faton, propriétaire, à Poligny.
Guichard, docteur en médecine, à Lons-le-Saunier.
Gaudot, ancien professeur, à Mesnay.
Gaurichon, propriétaire, à Salins.
Granddidier, inspecteur des forêts, à Poligny.
Jacquin, François-Xavier, propriétaire-agriculteur, à Barretaine.
Jacquemet, Henri, à Poligny.
Lambert, Edouard, négociant, à Poligny.
Lamy, député du Jura, à Versailles.
Lachat, négociant, à Poligny.
Lieffroy, conseiller d'arrondissement, au Bourg-de-Sirod.
Mouchot, peintre, à Paris.
Michel, professeur, à Besançon.
Monin, professeur, à Poligny.
Monnoyeur, Joseph, négociant, à Poligny.
Muller, maire et conseiller général, à Champagnole.
Monnier, conseiller général, à Voiteur.

DE MONTRICHARD, propriétaire, à Villersfarlay.
NEVEU, directeur de la verrerie, à la Vieille-Loye.
PELLETIER, vérificateur des poids et mesures, à Poligny.
PIROUTET, professeur, à Salins.
RICHARD, professeur, à Poligny.
ROBERT, professeur, à Poligny.
SAILLARD, professeur, à Poligny.
SAURIA, Edmond, propriétaire, à Saint-Lothain.
SEUROT (l'abbé), professeur au petit Séminaire de Vaux-sur-Poligny.
TIERSONNIER, Auguste, propriétaire, à Salins.
TIERSONNIER, Arthur, propriétaire, à Salins.
TAMISIER, député du Jura, à Versailles.
THUREL, député du Jura, à Versailles.
VIAL, directeur des contributions indirectes, à Alençon.
DE VAULCHIER (le Comte), au château du Deschaux.

MEMBRES CORRESPONDANTS.

ARNOULT (Mlle), institutrice, à Blois.
BRUILLARD, instituteur, aux Planches-les-Arbois.
BERGE, Hector, poète, à Bordeaux.
DE BEAUFFREMONT-COURTENAY, duc d'Atrisco (le Prince), au château de Brienne.
BARBIER, ancien sous-préfet, à Baume-les-Dames.
BERTHELET, Charles, à Paris.
BALOIS frères, fabricants de bleu, à Dole.
BICHET, instituteur, à Aumont.
BARBET, chef d'institution honoraire, à Paris.
BARRET, vétérinaire au 30me régiment d'artillerie, à Orléans.
BENOIT, vérificateur des poids et mesures, à Dole.
BIGUEURRE, juge de paix, à Bletterans.
BILLARD, vétérinaire, à Dole.
BILLARD, greffier du tribunal civil, à Dole.
BILLOT, artiste-peintre, à Lons-le-Saunier.
BLONDEAU, Casimir, poète, à Champagnole.
BLONDON, docteur en médecine, à Besançon.
BONDIVENNE, délégué cantonal, à Orgelet.
BOURGEOIS, PAGE et Cie, négociants, à Salins.
BOUROTTE (Mlle), femme de lettres, à Guéret.
BRESSY, pharmacien, à Pernes.
BLONDEAU, général du génie, à Paris.
BARRIÈRE, astronome, à Paris.
BOUVERET, pépiniériste, à Arbois.
CHAPOIS, herboriste, à Auxonne.

CHARRIÈRE, notaire, à Ahun.
CHATEL, Victor, propriétaire, à Valcongrain.
CHEREAU, docteur en médecine, à Paris.
CHERVIN aîné, directeur-fondateur de l'institution des bègues, à Paris.
CHONNAUX-DUBISSON, docteur en médecine, à Villers-Bocage.
COMOY, architecte, à St-Claude.
COURVOISIER, chef d'institution honoraire, à Paris.
CLAUDET, propriétaire, à Marnoz.
DE CHABONS (le Comte), maire, à Ivory.
COSTE, docteur en médecine, à Salins.
CLAUDET, statuaire, à Salins.
CARLABOUROT, maire, à Champagne.
DESCIEUX, médecin de l'hôpital de Montfort-Lamaury.
DUPIERRIS DE RIVERA, à Bordeaux.
FAUCONNET, Alfred, à Paris.
FLOCHON, docteur en médecine, à Sennecey-le-Grand.
GIBOZ, instituteur, à Dampierre.
GIROD, commissaire de surveillance administrative des chemins de fer, à Vesoul.
GOUILLAUD, professeur à la Faculté des sciences, à Besançon.
GRANDCLÉMENT, docteur en médecine, à Clermont-Ferrand.
GUICHARD, agent des mines de Monceaux, à Lons-le-Saunier.
GUILLAND, docteur en médecine, à Aix (Savoie).
GUINCHARD, négociant, à Poligny.
HADERY, ingénieur civil, à Paris.
HUART, substitut du Procureur-Général, à Besançon.
HUGUES, instituteur, à Nevy-sur-Seille.
JOLY, instituteur, à Lavigny.
JACQUIN, Charles, négociant, à Foncine-le-Haut.
JACQUES, maire, à Esserval-Tartre.
JACQUES, Olympe, pisciculteur, à Sirod.
JACQUEMARD, adjoint, à Port-Lesney.
JAVEL, maire, à Mouchard.
JAVEL, garde général, à Quingey.
LOYEZ, directeur de l'Ecole primaire annexée à l'Ecole normale de Vesoul.
LOMBARD, instituteur, à Colonne.
DE LAUWEREYNS DE ROSENDAELE, professeur d'anglais, à St-Omer.
LÉON, Jules, botaniste, à Peyrehorade.
LE MIRE, avocat, à Mirvent.
MARQUISET, homme de lettres, à Fontaine-les-Luxeuil.
MAZZARA (marquis), à Rome.
DE MÉRONA, maire, à Mérona.
MICHELOT, ingénieur en chef des ponts-et-chaussées, à Paris.

MORGON, homme de lettres, à Thoissey.
MORIN, régisseur, au château de St-Cyr.
MARÉCHAL, percepteur, à Villersfarlay.
MOREL-POULET, administrateur général des domaines du prince d'Arenberg, au château de Lallaing.
MICHAUD, maison Vilmorin-Andrieux, à Paris.
NIOBEY, docteur en médecine, à Hambye.
NADAUD, sous-inspecteur des cimetières et homme de lettres, à Bordeaux.
OPPEPIN, directeur de l'Ecole du Château, à Nevers.
OLIVIER, capitaine de frégate, à Dieppe.
PÉROT, banquier, à Lille.
PETIT, statuaire, à Paris.
PROST, inspecteur primaire, à St-Flour.
PASTEUR, directeur de l'Ecole laïque, à Lons-le-Saunier.
RACINE, négociant, à Marseille.
RAVIER, ancien avoué, à St-Claude-Besançon.
REVERCHON, chef de bureau à la Préfecture de Lyon.
DE RONCHAUD, homme de lettres, à St-Lupicin.
ROUSSELLE-GAL, maire, à Port-Lesney.
ROUGET, Charles, propriétaire et botaniste, à Salins.
RACLE, professeur, à Salins.
RODET, Louis, propriétaire, à Salins.
ROUSSEL, instituteur, à Montigny-les-Arsures.
ROUSSEAU, avocat, à Lons-le-Saunier.
SÉNAMAUD, Jean, à Bordeaux.
SUFFISANT, Louis, propriétaire, à Salins.
TOURNIAIRE, fabric. de produits pharmaceutiques, à St-Etienne (Bas.-Alpes).
TREMESCHINI, ingénieur, à Paris.
VILLENEUVE, notaire, à Alger.
VAYSSIÈRE, élève de l'école des chartes, à Paris.
VEIL-PICARD, banquier, à Besançon.
VILMORIN-ANDRIEUX et Cie, à Paris.
WASSERZUG, docteur en médecine, à Lons-le-Saunier.

ABONNÉS.

MM.
D'AMBROGI, Ambroise, peintre-plâtrier, à Poligny.
DU HAMEL (Mlle), rentière, à Poligny.
GAUTHIER, Jules, avocat, à Besançon.
OUTHIER, receveur municipal, à Poligny.
PROST, archiviste du Jura, à Lons-le-Saunier.
DAVID, boulanger, à Poligny.
DOLE, propriétaire, à Poligny.

CRETIN, instituteur, à Mont-sous-Vaudrey.
TRIPARD, juge de paix, à Salins.
BERNARD, agent-voyer, à Voiteur.
THOUVEREY, instituteur, à Champvaux.
GRILLET, greffier du tribunal civil, à Belley.
DUBOIS, Charles-François, propriétaire, à Port-Lesney.
GIRARDOT, instituteur, à Châtelneuf.
DEJEAN, négociant en vins, à Arbois.
TOURNIER, notaire, à Salins.
DE LISA, propriétaire, à Miéry.
CHRISTELIÉB, négociant, à Poligny.
DE MANDROT, colonel fédéral, à Neuchâtel.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

Société d'émulation de Montbéliard.
Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne, à Auxerre.
Société d'émulation des Vosges, à Epinal.
Société d'agriculture, sciences, industrie et arts de la Loire, à St-Etienne.
Comice agricole de Lille.
Société centrale d'agriculture de Chambéry.
Société des antiquaires de Picardie, à Amiens.
Société d'agriculture et d'horticulture du Doubs, à Besançon.
Académie nationale, agricole, industrielle et commerciale, à Paris.
Société d'émulation du Doubs, à Besançon.
Académie des sciences, arts et belles-lettres de Besançon.
Société des sciences, agriculture et arts de Valenciennes.
Société académique de Maine-et-Loire, à Angers.
Société industrielle d'Angers.
Académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon.
Société protectrice des animaux, à Paris.
Société d'agriculture, industrie, sciences et arts de la Lozère, à Mende.
Société dunkerquoise pour l'encouragement des sciences, belles-lettres et arts, à Dunkerque.
Société académique de Poitiers.
Société pour l'instruction élémentaire, à Paris.
Société d'agriculture des Bouches-du-Rhône, à Marseille.
Société d'émulation d'Abbeville.
Société d'émulation de l'Allier.
Société de médecine de Besançon.
Société d'agriculture et d'acclimatation, à Nice.
Société littéraire de Lyon.
Société d'émulation de Bourg.
Société centrale d'horticulture, à Paris.

Société d'émulation du Jura, à Lons-le-Saunier.
Société départementale d'agriculture de la Drôme, à Valence.
Société académique des sciences, arts, belles-lettres, agriculture et industrie de St-Quentin.
Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse, à Avignon.
Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Eure, à Evreux.
Commission des monuments et documents historiques et des bâtiments civils, à Bordeaux.
Société de statistique, à Marseille.
Académie du Gard, à Nîmes.
Société philotechnique, à Paris.
Société nationale d'agriculture, à Alger.
Société des sciences et arts de Vitry-le-Français.
Société française de numismatique, à Paris.
Société d'archéologie, sciences, lettres et arts de Seine-et-Marne, à Melun.
Académie de la Val-d'Isère, à Moutiers.
Société des sciences naturelles et historiques, des lettres et des beaux-arts de Cannes.
Société des antiquaires de la Morinie, à St-Omer.
Société des agriculteurs de France, à Paris.
Société académique de Boulogne-sur-Mer.
Société d'agriculture, sciences et arts du département de la Hte-Saône, à Vesoul.
Société d'agriculture du département des Deux-Sèvres, à Niort.
Société d'agriculture de la Côte-d'Or, à Dijon.
Comice agricole de l'arrondissement de Mézières, à Guignicourt.
Société archéologique, scientifique et littéraire de Béziers.
Société d'histoire naturelle de Toulouse.
Académie des arts, sciences, belles-lettres et agriculture de Mâcon.
Société de médecine légale de France, à Paris.
Société d'agriculture de la Suisse Romande, à Lausanne.
Société d'histoire naturelle de Colmar.
L'Institut Smithsonian, à Washington,

JOURNAUX ÉCHANGÉS.

L'Abeille jurassienne, à Arbois.
L'Apiculteur, à Paris.
L'Hebdomadaire, à St-Claude.
Le Publicateur, à Dole.
Le Salinois, à Salins.
La Sentinelle du Jura, à Lons-le-Saunier.
L'Abeille médicale, à Paris.
Le Messager agricole, à Montpellier.

Le Courrier du Jura, à Lons-le-Saunier.
Le Sud-Est, à Grenoble.
L'Algérie agricole, à Alger.
La Santé publique, à Paris.
La Vigne, à Paris.
La Revue horticole, à Paris.
Journal d'agriculture pratique, à Paris.
Le Cultivateur du Sud-Ouest de la France, à Bordeaux.
L'Industrie progressive, à Paris.
Bulletin de l'Association d'appui mutuel des Francs-Comtois, à Paris.
Le Vignoble, à Paris.
Le Cultivateur, à Marseille.
La Médecine contemporaine, à Paris.

INVENTAIRE MOBILIER

d'une famille franc-comtoise, en 1531

Communiqué par M. B. Prost, archiviste du département du Jura.

DÉCLARATION ET INVENTOIRE DES LINGES APPARTENANS ÈS S[r] ET DAME DU TARTRE, ESTANS EN ESTRE POUR L'AN XV[c] XXXI.

Premièrement : trante deux linsseuz de deux toilles de chenesve xxxii linceulx.

Item : vingt linceulx de trois toille *(sic)* et de deux toille *(sic)* demye de chenesve xx linceulx.

Item : douze nappes de gros filz de chenesve servant à la table desd. s[r] et dame, et cinq nappes de cuisine xvii nappes.

Item : cinquante sept serviettes de gros fil de chenesve lvii serviettes.

Item : deux tergeures de chenesve ii tergeures.

Item : quattre linceulx de lin, chascun de trois toille *(sic)*, contenant trèze aulne *(sic)* chacun iiii linceulx de lin.

Item : sept nappes de lin, dont il en y a cinq neufves, assçavoir deux de dix aulnes de long et de deux aulnes de large, et les aultres trois, de quattres *(sic)* aulnes de long et de deux de large,

et les aultres deux de...... (1) VII nappes de lin.

Item : deux tergeures de lin chacune contenant.......... (2) III tergeures de lin.

Item : trante huit serviettes de lin, dont il en y a deux fort usée *(sic)* et caduque *(sic)* et la *(sic)* reste neufve de une aulne demye? de long et de large XXXVIII serviettes de lin.

Item : dix grand *(sic)* serviette *(sic)* de lin, de banquet, et une petite serviette de soye de banquet XI serviette *(sic)* de lin et soye.

Item :...... (3) couvrechiefz de lin.

Item : six chemises de lin pour led. s[r] VI chemises de lin.

LICTZ ET COUCHETTE *(sic)* DE PLUMES.

Premièrement : quattre lictz et quattre coussins servant à grand charlict.

Item : trois petitz lit *(sic)* de plumes, garnis de coussins servant à couchette.

Item : huit cielz servant tant à lict que à couchette.

Item : neufz custodes et quattre oreillers.

Item : deux couvertures et tapisserie.

DESCRIPTION DE L'ESTAINGT APPARTENANT ESD. S[r] ET DAME DU TARTRE.

Premièrement : petit plat . . . . XII.
Escuelle *(sic)* plattes . . . . V.
Escuelles oreillés . . . . XIII.
Saulceurettes . . . . XII.
Trancheur *(sic)* tant rond que quarrez . . . . . . XVIII.
Quattre cymarre *(sic)* d'estaing contenant chascune une pinte.
Ung pot de brot, contenant deux pintes.
Ung aultre pot de brot contenant trois chauveaulx.
Ung aultre pot de brot contenant une pinte.
Ung aultre pot de brot contenant un chaveaul.
Ung aultre petit brot contenant le tier de pinte.

(1, 2 et 3) Laissé en blanc dans le manuscrit.

Et ung pot rond contenant une pinte (1).
Ung flascon contenant trois chauveaulx.
Le tout marquez à la marque et aux armes dud. s^r.
Item : cinq salières et une aiguerre d'estaing.

INVENTOIRE DES POTZ, PELLES ET AULTRES USTENSILLES TANT DE COUVRE MATIÈRE QUE FER, APPARTENANT ESD. S^r ET DAME DUD. TARTRE.

Premièrement : ung pot de couvre, tenant environ ung gréaul.
Ung aultre pot de couvre, tenant demy gréaul.
Ung aultre moindre pot, tenant environ deux bassins.
Ung aultre petit, tenant ung bassin.
Ung pot de fer, tenant environ trois bassins.
Item : deux chaulderons, tenant environ trois bassins les deux.
Ung petit chaulderon, tenant environ une pinte.
Item : une grand chauldière, tenant environ quattre gréaulx.
Une chauldière de deux gréaulx.
Deux chauldières rouges, l'une tenant deux gréaulx, et l'aultre demy gréaul.
Une pelle à cuire poisson.
Ung bassin à laver mains, d'arain.
Ung bassin de gréaul, d'arain.
Deux potz à pisser, d'arain.
Quattre chandeliers d'Arain, deux grand *(sic)* et deux moindre *(sic)*.
Deux pouchons, l'un blanc et l'aultre noir, et une esquemeurre.
Deux hastes ou broiches de fer.
Une grille de fer à rottir viande.
Ung trippier de fer.
Trois queveicles de fer.
Une casse grasse de fer.
Une lachefroye de fer.

(1) Cet article a été raturé. On lit en regard, en marge du Ms., la mention « Vaccat. »

Une chaulferette d'arain.

Deux garde-nappes de loutong.

Item : une paire de grand handier de cuisine.

Un grand quemaicle de cuisine à trois branche *(sic)*, servant de trois quemaicle *(sic)*.

Item : une paire d'handier estant en la chambre dud. s^r^.

Une aultre paire d'handier estant en la chambre haulte de la maison dud. s^r^.

Une paule de fer à reculir braise et cendre.

Des tenailles longues de fer à remuer les chevantons de feu.

[Une aultre paule de fer.

Ung py de fer à tirer pierre

Une piache.

Ung foussoul et une aiche à coupper bois] (1).

UTENSIFZ DE BOIS.

Item : ung charliz de bois et grand lict, et ung de couchette, faictz à médailles et lambroisserie.

Ung buffect de mesme, tout de chasne, et une chaire à doulcier menusée dessus; une tabble *(sic)* et ung banc, tornez, les trois pièces, estant de bois de noyer, mises et apposées en la chambre basse desd. s^r^ et dame.

Item : en la chambre haulte, ung charlict de grand lict, et ung de couchette, et ung buffet faict à drapperie ramucée? une tabble, ung banc tourner, le tout de bois de noyer.

Item : en la cuisine près la chambre desd. s^r^ et dame, ung viez charlict de grand lict, et ung de couchette, et ung buffet, le tout de chasne, et une table de mesme.

Item : quatre couffre *(sic)*, assçavoir : un grand de noyer, deux viez de chasne et ung neufz de chasne ; deux arches petites de sappin, ung petit couffre et ung aultre petit longuet couffre de chasne.

(1) Nous mettons entre crochets les articles ajoutés après coup à l'inventaire.

Item : deux paniers de vergettes, l'ung ferrer et où l'on tient la chandoille, et l'aultre neufz où l'on retire les nappe et serviettes de table.

Une grand table de chasne estant en la sallette et une aultre estant en l'estude, avec deux escrimes de sappin et.......... (1) scabelles.

S'ENSUIVENT LES ROBBES ET HABILLEMENS DESD. S[r] ET DAME DU TARTRE ESTANT EN ESTRE POUR LE TEMPS DE L'AN XV[c] XXXI ; DESQUELX ODOTTE GUILLEMIN, LEUR SERVANTE, A RANDUS COMPTE.

Premièrement : une longue robbe de camelot tanner, forrée d'aigneaulx noirs, à uz d'homme.

Item : une aultre longue robbe de camelot tanner, sangle, à uz dud. s[r].

Item : une longue robbe de drap noir doublée, les fantes devant, de demye ostade, à uz dud. s[r].

Item : une robbe longue de sarge noire forrée d'aigneaulx noirs, à uz dud. s[r].

Item : une longue robbe de frise grize forrée d'aigneaulx noirs à uz dud. s[r].

Item : deux séons sans manche de velors noir, l'ung doublé de fustainne noire, et l'aultre de frize grize d'Angleterre (2) à uz dud. s[r].

Item : ung séon de drap noir, sans manche, sanglé, à my uz, à uz dud. s[r] (3).

Item : ung pourpoint de velours noir doublé de fustainne grize à uz dud. s[r].

Item : ung pourpoint de demye ostade à uz dud. s[r] (4).

Item : ung paletot à manche de sarge noire, fourrée *(sic)* d'aigneaulx noirs, à uz d'hommes (5).

(1) Laissé en blanc dans le Ms.

(2) « Le séon doublé de frise grise a ester despicer et mis à aultre uz. » Note en marge du Ms.

(3) En regard de cet article, à la marge du Ms., on lit : « Vaccat. »

(4) Article raturé. On lit à la marge : « Despicer. Vaccat. »

(5) Article raturé. On lit en marge : « Idem. Vaccat. »

Item : ung séon de damas noir sans manche, doublé de fustainne grize à uz dud. s^r (1).

Item : une courte robbe de drap noir sangle à uz dud. s^r.

Item : ung manteau pour led. s^r, de drap noir, fort user.

[Item : une robbe de demye ostade noire, sanglé, à uz dud. s^r.

Item : deux pourpoint *(sic)* de satin, l'ung cramoisi, et l'aultre de satin noir, à uz dud. s^r.

Item : une robbe de demye ostade noire, forrée de panne lière].

Item : une robbe de damas noir, forrée d'aigneaulx de Romenie noirs, à uz de lad. damoyselle.

Item : une robbe d'ostade noire forrée d'aigneaulx blanc, à uz de ladite damoyselle.

Item : une robbe de demye ostade noire, forrée d'aigneaulx noirs, à uz de lad. damoyselle.

Item : une robbe de drap gris d'Aubeville, forrée d'aigneaulx blanc, à uz de lad. damoyselle.

Item : une robbe de frise grize d'Angleterre, forrée d'aigneaulx blanc, fort usée, à uz de lad. damoyselle (2).

Item : une robbe de camelot tanner, doblée de taffetat noir, et les manches, de velors noir, à uz de lad. damoyselle.

Item : une robbe de demye ostade noire, sanglé, à uz de lad. damoyselle.

Item : une robbe de drap noir doublée de sarge et les manches de mesme à uz de lad. damoyselle.

Item : quatre cottes, assçavoir une de camelot tanner, bandée de velors noir ; deux de camelot noirs *(sic)*, sans bandure ; et une d'ostade noire, bandée de velors tanner, le tout à uz de lad. damoyselle.

(1) En regard de cet article biffé, on lit ce qui suit à la marge du Ms. : « Idem Vaccat. » Et en son lieu a ester faict ung séon sans manche de demye ostade, doublé de frize noire, ou mois de may xv^c xxxiiii. Et aussi ung pourpoint de demye ostade.

(2) On lit dans le Ms., en marge de cet article : « Despicée, et en-a-l'on faict une neuve succédant à ceste, de mesme sorte. »



Item : une robbe de drap gris d'Aubeville, et une meschante cotte de drap noir.

[Item : une robbe de demye ostade noire doublé de caffat, et les manches de velors noir à uz de lad. damoyselle, en avril xv^{c} xxxiii.

Item : une aultre robbe de demye ostade, sangle à estroicte manche, pour pourter tous les jours, en may xv^{c} xxxiiii.]

Archives du Jura, série E, cote 963 (891). — Cahier de papier in-4° du xvie siècle (ff. 2-5).

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE,

PAR M. LE DOCTEUR ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

4e *Bulletin de la Société médicale de Chambéry*, 1859-1874. — Chambéry, imp. d'Albert Bottero, place St-Léger, 1874. In-8° de 126 pages.

De la Savoie, j'ai reçu, à la fin de mai, pour notre Bibliothèque, le 4e Bulletin de la Société médicale de Chambéry. Ce volume contient un rapide exposé des travaux de cette Société savante et d'importantes notices qui en rendent la lecture intéressante et profitable. Non-seulement je ne puis en essayer ici l'analyse, mais je ne puis même indiquer les noms tous connus des principaux auteurs, parmi lesquels on remarque ceux de MM. les docteurs Borson, Marsola, Dardel, Dagand, Dumaz, Gaillard, Calloud, Besson, Grand et Guilland. A propos de ce dernier, l'un de nos dévoués correspondants, je signalerai le zèle pieux et le talent avec lequel il a écrit la longue nécrologie des membres titulaires ou correspondants décédés dans les quatorze dernières années. Ce bel exemple devrait être imité par toutes les Sociétés médicales de province.

J'aurai bientôt, sans doute, mes chers collègues, à vous rendre compte d'un travail en voie de publication de notre infatigable secrétaire-général honoraire, M. le Dr E.-L. Bertherand (d'Alger). Il a eu l'heureuse idée de réunir en une petite brochure le texte des conférences pratiques qu'il a faites aux Hospitaliers d'Afrique, et dans lesquelles il expose les secours à donner d'urgence aux victimes des acci-

dents quotidiens sur terre et sur mer. Au lieu de laisser les assistants sous l'impulsion des meilleures intentions, suivre les conseils aveugles des préjugés ou d'une ignorance parfois funeste, M. Bertherand a cru préférable de répandre, parmi les hommes dévoués, des notions élémentaires, utiles, d'une application facile, et qui ne concerneraient que l'emploi des moyens que l'on a communément sous la main (1)..

SÉANCE GÉNÉRALE DU 21 MAI 1874.

Présidence de M. Baille.

La séance est ouverte à 10 heures.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté sans observations.

Parmi les pièces de la correspondance dont il est donné lecture par le Secrétaire, on peut signaler :

Une lettre de M. le Ministre de l'Agriculture, qui annonce à la Société qu'une allocation supplémentaire de 300 fr., applicable à un Concours de jeune bétail et à une Exposition de raisins, lui est allouée pour 1874. La Société est heureuse d'apprendre qu'il a été ainsi fait droit à sa réclamation formulée à la dernière séance, et elle témoigne sa gratitude à M. Bousson, vice-président, qui a bien voulu intervenir auprès de M. le Directeur de l'Agriculture.

M. Le Mire, à Mirvent, par Clairvaux, remercie la Société du diplôme de membre correspondant qui lui a été conféré.

Le reste de la correspondance ne présente rien d'important.

Il est donné lecture : 1° d'un intéressant rapport de MM. Coste et Gaurichon, sur le Congrès des Sociétés savantes de 1874, où ils étaient délégués de notre Société ; 2° d'une poésie, hommage à la mémoire de M. H.-G. Cler, ancien Secrétaire-Général de la Société, par Mlle Mélanie Bourotte ; 3° d'une *Revue agricole et scientifique*, par M. le docteur Rouget.

Ces travaux seront insérés au Bulletin.

M. Mareschal, trésorier, présente le compte des recettes et dépenses de la Société jusqu'au 26 février dernier, jour où a paru le N° 12 du Bulletin de 1873. L'examen de ce compte est renvoyé à une Com-

(1) Prix de l'exemplaire : 2 fr. 50 c. On souscrit chez M. le Président de la Société des Hospitaliers d'Afrique, rue Bruce, N° 7, à Alger.

mission composée de MM. Bousson, vice-président, Bernard, Clément, Alais et Thevenin.

M. Bousson expose à la Société qu'il y aurait grand avantage à ce qu'elle organisât, sous son patronage, un envoi de fromages à la prochaine Exposition. Le Comice agricole de Neufchâtel, qui a pris une semblable initiative en 1873, a été l'objet d'une récompense spéciale. Cette proposition est accueillie favorablement, et une Commission chargée d'étudier les moyens propres à la mettre à exécution est formée de MM. Bousson, Blondeau, Faton.

Est nommé membre correspondant, M. Wasserzug, docteur en médecine à Lons-le-Saunier, présenté par M. Baille.

La séance est levée à 11 heures.

VITICULTURE

LE PHYLLOXERA

Sa nature, ses ravages et les mesures de préservation proposées pour le Jura

NATURE DU PHYLLOXERA ET SON MODE D'EXISTENCE.

La maladie qui ravage les vignobles du midi ne nous est encore connue que de nom, et malgré les appréhensions légitimes qu'elle nous cause, malgré les trois gelées successives qui viennent de nous éprouver, on plante partout avec autant de courage que d'espoir. Personne ne blamera cette confiance dans l'avenir, ce quelque peu du *forwards* américain dans les entreprises hardies qui amènent toujours un résultat profitable au progrès, qu'il soit positif ou négatif. L'expérience se mûrit à l'école de l'insuccès, et les pionniers de l'innovation seront toujours récompensés des injustices de la critique.

Cependant, il est bon de savoir où le chemin nous mène et si le fléau qui nous menace peut être retardé de quelques années, ou si nous devons prévoir dès maintenaint les conséquences de son invasion chez nous. Le phylloxère occupe un département limitrophe du nôtre, et sa marche ascensionnelle dans le bassin du Rhône paraît fatale. L'administration s'en est émue; à l'instigation du conseil général du Jura et par-

une circulaire récente, l'autorité préfectorale a couvert sa responsabilité par des mesures illusoires, il est vrai, mais prévoyantes. Enfin, la question a été mise à l'ordre du jour parmi les populations viticoles, afin qu'elles pussent elles-mêmes mieux concourir à sauvegarder l'intérêt du pays.

Il y a vingt-cinq ans, c'était l'oïdium qui fixait l'attention et effrayait à juste titre les régions viticoles de la France. Signalé pour la première fois par le jardinier Tuker, sur des vignes soumises à une culture forcée dans une serre des environs de Londres, la moisissure fatale devait bientôt franchir le détroit et apparaître dans les serres chaudes de France et de Belgique. Confinée dans un espace aussi restreint, les vapeurs sulfureuses la firent disparaître comme par enchantement et rendirent aussitôt aux vignes qui en étaient atteintes leurs vigueur et leur santé primitives. Le mal fut si vite reconnu dans son essence et les effets du remède rendus si rapidement concordants avec la cause, qu'on s'étonne aujourd'hui lorsqu'on songe à toutes les hypothèses et aux explications singulières qui surgirent et qu'on a essayé de réveiller tout récemment en agitant la question de savoir si le phylloxère était cause ou effet.

Par malheur, les spores reproducteurs du champignon étaient doués d'une vitalité excessive et possédaient un énorme pouvoir de propagation, comme ces ferments qui, sous le nom d'épidémies, portent leur ravage sur l'humanité et la déciment sans pitié. L'air fut l'agent de leur dissémination : on sait ce qu'il advint, et dès 1851 nous payâmes notre tribut au fléau, qui poursuivit sa marche de l'Ouest à l'Est jusqu'au centre de l'Asie. Aujourd'hui il persiste encore, mais à l'état endémique; le mal a perdu le caractère meurtrier qu'il avait au début. Nos cépages sont inoculés, s'il est permis de se servir de cette expression, et on en est à peu près maître au moyen du soleil, dont on favorise l'accès sur les pampres, et du soufre, son meilleur spécifique.

Il n'est pas inutile, au moment où nous menace un fléau d'importation nouvelle, de rappeler en deux mots l'historique d'un autre qui l'a précédé. L'imagination s'habitue à ne pas juger des grandes scènes de la nature par le trou d'une aiguille. Des faits, en apparence très-éloignés et dénués de toute corrélation, se rapprochent, et la méthode naturelle de l'induction dissipe bien des ténèbres. On évite surtout de tomber dans l'écueil des causes premières comme des idées préconçues qui ne conduisent qu'à des raisonnements stériles, et on reconnait qu'il est plus sage de s'en tenir à la maxime du botaniste Turpin : « Voir

venir les choses, c'est le meilleur moyen de les expliquer. »

Les partisans de causes occultes ont cru voir une relation entre l'oïdium et le phylloxère : ils disent vrai, mais sans se douter comment. Tandis que l'oïdium sévissait avec rigueur dans le midi, où il trouvait les conditions les plus favorables à son développement, c'est-à-dire l'obscurité et la chaleur des fourrés impénétrables de l'Hérault, on s'aperçut que les cépages américains cultivés dans les collections restaient vigoureux et verdoyants au milieu de la désolation générale. L'idée vint naturellement de les propager, et, pour gagner du temps, on demanda des crossettes enracinées aux États-Unis, qui, de leur côté, tentaient vainement d'acclimater ceux de nos grands crus : des échanges se firent et le succès couronna l'entreprise de nos viticulteurs.

Mais leur déception fut grande lorsqu'ils s'aperçurent d'un résultat auquel ils étaient loin de s'attendre. Ils venaient en même temps de naturaliser en France le phylloxère qui, sans qu'on s'en doutât, était l'ennemi juré de nos espèces françaises en Amérique, et en rendait la culture radicalement impossible. Le parasite de la vigne épargnant davantage au contraire les variétés du nouveau monde, on peut voir se reproduire le même phénomène qu'avec l'oïdium : au milieu d'un centre phylloxéré, celles-ci sont verdoyantes, et leurs voisins, nos cépages nationaux, sont morts.

C'est pendant l'été de 1865 que fut jeté le premier cri d'alarme dans le département du Gard : de larges surfaces de vignes périssaient sans causes apparentes. L'année suivante, un agronome d'Arles, M. Delorme signale les caractères objectifs de la lésion des racines, qui consiste à présenter des excroissances ou nodosités semblables à ce que nous appelons le *goureillage*. Il n'en reconnut pas la cause, et ce fut M. Planchon qui signala le premier la présence de l'insecte suceur au milieu des nodosités.

Dès 1868, les Sociétés d'agriculture s'émeuvent : les propriétaires voient leurs plantations ruinées et s'adressent au Pouvoir, au Ministre, à l'Académie, à tout le monde, en réclamant un remède avant de connaître le premier mot de la nature du mal. Des millions sont promis aux guérisseurs, les panacées pleuvent comme la réclame et les articles de journaux : personne n'en connaît la bibliographie complète.

Il y a quelques siècles, tout se serait borné aux récriminations. Que d'évènements de ce genre ont dû se passer dans les sociétés primitives et combien de crises sociales n'ont pas eu d'autres causes ! De nos jours, notre équilibre économique est seul un instant troublé ; mais assez gra-

vement pour qu'on se préoccupe d'appeler toutes les connaissances humaines à conjurer le mal, si faire se peut.

Pour cela, il faut d'abord le connaître dans toutes ses manifestations et tous ses modes d'existence. Un petit groupe de naturalistes émérites, MM. Planchon, Lichtenstein, Cornu, Signoret, Duclaux et Balbiani, remplit cette mission délicate et continue l'œuvre des Réaumur et des Bonnet, dont les travaux sur les mœurs des insectes sont immortels. Leurs recherches s'exécutent sur place, et il est à souhaiter qu'elles se confinent dans l'espace envahi jusqu'à ce jour. Tout transport dans un but expérimental qui serait fait de pays infesté à pays sain serait une imprudence aussi dangereuse qu'inutile.

Peu de personnes se rendent compte des difficultés que présente l'observation des mœurs du phylloxère, ainsi que du temps et de la patience qu'elle exige. La vie de ces savants français et de quelques entomologistes américains qui l'étudient conjointement de l'autre côté de l'Atlantique, suffira-t-elle à éclaircir toutes les obscurités qui enveloppent encore son histoire? on doit à peine l'espérer!

L'insecte est un puceron qui, sans se confondre génériquement avec ceux qu'on rencontre si fréquemment sur les rosiers, les fèves, etc..... présente avec eux beaucoup de ressemblance. Il paraît à priori que l'étude doit en être attrayante et qu'il n'est pas difficile de transporter dans son laboratoire un rosier couvert d'*Aphis* pour suivre de près la succession des êtres qui le dévorent. Et pourtant il a fallu plus d'un investigateur pour connaître en détail la Parthénogénèse, c'est-à-dire ces femelles qui engendrent indéfiniment des femelles fécondées.

Ce qui complique l'observation du phylloxère, c'est que l'insecte malfaiteur ne vit pas au grand jour : il se dérobe dans les profondeurs du sol, où sa colonie s'attache aux racines d'un cep comme un gant couvre notre main. Si on les met toutes à nu, le pied périt et avec lui ceux qui en sucent la sève : si on ne distrait qu'une racine en laissant plonger son extrémité dans la terre, on risque de jeter le trouble dans la ponte des œufs soustraits momentanément au contact du sol et soumis à des alternatives anormales de lumière et de température différentes.

Enfin, notons que ces œufs n'ont qu'un dixième de millimètre de diamètre, et que l'insecte qui en sort, arrivé au terme de la croissance, n'a guère lui-même qu'un millimètre de longueur.

On peut juger par ce qui précède des obstacles qui s'opposent à ce que la question fasse des progrès aussi rapides qu'on le désirerait et combien sont injustes les reproches qui s'adressent à l'Académie de ne

rien faire et ne rien trouver. On sait pourtant déjà beaucoup, mais comparativement à ce qu'on ignore, le voile est à peine soulevé : voici où en sont parvenues les connaissances acquises.

Si on observe dans les premiers jours d'avril un œuf de phylloxère pondu en automne, on en voit sortir une femelle qui vit deux ou trois mois, peut-être davantage, et qui, dès le vingtième jour de son existence pond un œuf toutes les huit heures. Chaque œuf, à son tour, éclot peu de temps après et donne naissance à une femelle qui, au bout de vingt jours, pond des œufs comme sa mère. Ces pontes durent jusqu'en octobre. Si le cep est épuisé avant la fin de la saison, les colonies émigrent vers un autre à la surface ou à travers le sol. Si l'on veut se donner la peine de faire la somme de tous les termes de cette singulière progression, on arrive au chiffre colossal de plusieurs milliards d'insectes issus d'une unité, d'un seul œuf, pondu en automne.

Ces pontes automnales ou œufs d'hiver, méritent donc une étude spéciale, car si on parvenait à en restreindre le nombre, le problème serait en grande partie résolu. Seulement, les circonstances à la faveur desquelles ils se montrent sont multiples et l'observation ne les a pas encore suffisamment éclaircies. Voici cependant ce que l'on sait de plus positif et ce que nous ont signalé MM. Balbiani et Cornu :

Dès le mois de juillet, les mieux nourries d'entre les jeunes femelles prennent des ailes, et dès qu'elles ont revêtu la forme adulte, elles montent à la surface du sol et voltigent autour du cep. D'un instant à l'autre, le vent peut nous en apporter comme de la semence d'oïdium. Leur grosseur est moindre que la Tipule. Elles ne pondent que trois œufs qui ne ressemblent pas aux autres et dont naissent des individus qui ne ressemblent pas à leur mère. Leur tête porte des antennes et des yeux, mais la bouche manque. Dans leur corps on ne trouve pas trace d'organes digestifs : il n'y a que des organes reproducteurs, mâles ou femelles, suivant les individus. Aussitôt nés ils s'accouplent et il en résulte un œuf, l'œuf d'hiver, celui que nous avons trouvé au commencement d'avril et dont nous avons suivi l'interminable multiplication.

Tel est à peu près le bilan de nos connaissances jusqu'à ce jour sur ce curieux insecte. Quelles conclusions pratiques à en tirer et dans quel sens doit-on chercher le remède et la prophylaxie, en un mot, que faire?...

Telle est la question qui d'un bout de la France à l'autre se pose avec une inflexible rigueur en présence de cette calamité nationale, disons européenne, car le Portugal et l'Autriche sont atteints comme nous.

Personne aujourd'hui n'est en état de répondre. A part une prohibition absolue et sévère à l'égard de tous chapons chevelus venant de pays infesté et pouvant nous apporter des œufs de phylloxera, tout autre palliatif est impuissant ou douteux. Toutefois, une connaissance indispensable domine et précède toutes les autres : elle consiste à savoir distinguer son apparition sur un cep et dans un canton.

Si, comme pour les autres parasites de la vigne, la pyrale, le rhinchite, l'anthracnose, l'oïdium, etc., on pouvait fixer d'une manière précise ou à peu près, la date de l'invasion phylloxérique, les insecticides les plus actifs devraient être appliqués aussitôt sans la moindre hésitation, au risque de sacrifier une ou plusieurs parcelles. Mais le moyen serait complètement illusoire, comme il est facile de s'en rendre compte, si l'on veut bien suivre les effets insidieux et destructeurs de l'insecte. Supposons, en effet, qu'au mois d'août 1874 une rafale de vent apporte, dans un vignoble sain jusqu'alors, des phylloxères ailées de la même façon que, pendant certains orages, des pluies d'insectes nous arrivent de provenance lointaine ; ces femelles pondront des œufs de couples reproducteurs, et un mois après il y aura des œufs d'hiver déposés sur les racines d'un ou de plusieurs ceps. Ceux-ci écloront au mois d'avril 1875; des myriades d'individus issus des pontes parthénogéniques chemineront le long des racines et la colonie ira, s'irradiant de proche en proche comme une tache d'huile, à travers les interstices du sol, de façon à envahir les racines à proximité. Les plus profondes seront les dernières atteintes, et c'est par elles que la vigne conservera un état de santé apparente pendant tout l'été. Après vendange, les feuilles tomberont quelques jours plus tôt ; c'est le seul indice qui conduira à l'examen direct des racines. Mais ni les femelles ailées sorties de terre dès le mois de juillet, ni les migrations de l'insecte aptère à la surface du sol, rien, pendant la première année, ne révèlera la présence du phylloxera dans un vignoble ; il se dérobera par sa petitesse à l'observation la plus scrupuleuse.

Au printemps de 1876, le bourgeonnement des ceps atteints l'été précédent sera plus tardif, la végétation plus ou moins pénible, les feuilles tomberont un peu plus tôt, il y aura encore une demi-récolte ; chacun de ces symptômes ne laissera aucun doute sur l'existence de la maladie. Enfin, en 1877, plus rien ne poussera, les radicelles seront pourries, tous les ceps attaqués à l'automne de 1874 seront secs. La vigne met donc, dans la généralité des cas, deux ans pour succomber, et, tandis que l'insecte pullule, il est presque impossible de s'apercevoir durant

la première année qu'elle est malade. Voilà ce qui rend illusoire l'arrachement pour lequel il n'y a aucune indication certaine que dans le cours de la deuxième année, à moins qu'on ait eu la chance de saisir l'indice de la chute des feuilles à la fin de la première, époque à laquelle l'invasion est déjà consommée.

D'ailleurs, qui dit arrachement n'implique pas une opération parfaite. On sait avec quelle persistance une vigne arrachée pousse des rejetons, de sorte qu'aussi longtemps il restera des vestiges de racines, aussi longtemps le sol sera imprégné de la peste phylloxérique et conservera des foyers de nouveaux germes.

Eh bien! quelqu'alarmants que soient ces symptômes, il n'y a pas lieu de se décourager. En dépit de cette prolifération gigantesque, le fléau chemine avec lenteur, et il faut espérer qu'il mettra encore plusieurs années pour faire sa première apparition dans notre arrondissement. Avant qu'il y cause des ravages sensibles, il s'en écoulera encore nécessairement plusieurs autres, soit au minimum cinq à six ans. D'ici là, nous connaîtrons certainement mieux les mœurs de l'insecte, ainsi que les moyens de le combattre. Dans toute la région méridionale, où plus d'un million d'hectares sont atteints, on travaille avec ardeur, on expérimente partout. L'Hérault est transformé en un vaste champ d'essais, où tous les concurrents à la prime de 300,000 francs, offerte à qui trouvera un spécifique ou un moyen d'atténuer le mal, peuvent appliquer leurs recettes. L'Assemblée nationale a nommé une Commission à l'effet de rendre plus prompts les moyens jugés nécessaires pour enrayer la marche du fléau. Cette Commission a rédigé un questionnaire que tous les syndicats et les Sociétés agricoles ont été chargés de remplir avant le premier du mois courant. Peut-être une loi sera-t-elle incessamment proposée pour rendre légalement exécutoires les moyens jugés nécessaires dans le but de préserver les départements sains et en particulier l'Algérie. L'enquête scientifique se poursuit, et un nouveau credit de 30,000 francs vient d'être mis à la disposition de l'Académie par le Ministère; la Société centrale d'agriculture en fait l'objet de ses réunions hebdomadaires; enfin, toutes les Sociétés de province sont en éveil : ne perdons pas tout espoir.

Il est en outre légitime d'admettre que le concours des causes naturelles nous viendra en aide. Nous avons failli perdre la pomme de terre, et sans qu'on puisse en savoir gré à aucun remède, si ce n'est le temps, les effets nuisibles du champignon se sont considérablement amendés. Le phylloxera doit avoir ses ennemis, comme il est le nôtre, et il entre

dans les vues de la nature de ne laisser aucune espèce prendre un empire prépondérant. Une petite punaise, qu'on a déjà cherché à naturaliser, en fait sa nourriture exclusive, comme l'ichneumon fait servir la chenille à la reproduction de son espèce. Bien plus, il n'y aurait rien d'étonnant à ce que l'insecte malfaiteur contractât dans sa nouvelle patrie des affections corpusculeuses analogues à celles du ver-à-soie, et c'est la bienvenue que nous lui souhaitons.

Cependant, on ne doit oublier que toutes ces hypothèses favorables ne sont que des conjectures et qu'il n'y a de positif jusqu'à ce jour que la consternation des localités qui sont envahies.

(*Extrait du Salinois*). L. C.

RAVAGES DU PHYLLOXERA.

Nous empruntons à la *Revue horticole* la lettre ci-après, qui pourra donner une idée des ravages causés aux vignobles par le phylloxera.

« Pendant un voyage dans le midi de la France, j'ai voulu constater par moi-même l'étendue des ravages causés aux vignobles par le *phylloxera*, et je m'empresse, à mon retour, de faire connaître le résultat de mes observations.

« Le département de la Drôme ne possède, pour ainsi dire, plus de vignes. Les vignobles renommés de Donzère, de Roussas sont détruits. De la Croizière à Nyons, sur une étendue de plus de 40 kilomètres, qui était naguère plantée de belles vignes, il ne reste rien.

« Sur 30,000 hectares de beaux vignobles que possédait le département de Vaucluse, il en reste à peine 2,000; encore sont-ils en partie atteints. Les grands crus de Châteauneuf-du-Pape, de Caumont, de Gadagne, de Violès, de Gigondas, etc., n'existent plus. C'est une perte irréparable. — D'Orange à Avignon, d'Orange à Carpentras, par Vaisons, pays comprenant les vignobles de Camaret, du Rasteau, de Rouaix, toutes les vignes sont mortes. — Sur le parcours de Vaisons à l'établissement des bains de Propiac, il ne reste à peu près rien. — De tous ces beaux vignobles qui avaient une végétation luxuriante, plantés dans des terrains pierreux et souvent sur des pentes élevées, il ne reste plus que des ceps desséchés, quelques-uns encore jaunes et rabougris. Les terrains, impropres à l'agriculture, complètement aban-

donnés par leurs propriétaires, deviennent des déserts ; c'est un véritable désastre !

« Le Gard, qui a été envahi après le Vaucluse, est presque aussi maltraité. Les vignes qui ne sont pas mortes encore sont, pour la plupart, abandonnées par les vignerons, qui ne les cultivent plus.

« Dans les Bouches-du-Rhône, je n'ai pu visiter que les environs d'Arles. On m'a assuré qu'il ne reste rien des plantations déjà si nombreuses et si bien réussies de la Crau. C'est un malheur pour la viticulture et pour notre pays, qui aurait tiré, dans l'avenir, un produit considérable de ces vastes plaines à peu près incultes.

« Dans la Camargue, d'Arles à Aigues-Mortes, d'Aigues-Mortes à Lunel, de Lunel à Frontignan, beaucoup de ceps sont complètement desséchés. Il y a des pièces entières où il ne reste plus rien. Toutes ces immenses plaines de vignes autour de Lunel, dont la vue ne peut embrasser l'étendue, sont envahies par le fléau. Cette année la récolte y était encore passable ; mais l'année prochaine, sait-on si on y vendangera ?

« Le mal s'arrête dans l'arrondissement d'Alais. La Lozère et la Haute-Loire n'ont pas encore souffert, et le touriste s'arrête réjoui en voyant les belles vignes de la Limagne d'Auvergne bien cultivées et couvertes de beaux raisins.

« La maladie offre des particularités qu'il est bon de signaler : les plants de Grenache, qui sont en grande majorité dans les vignobles de la Drôme, du Vaucluse et du Gard, ont été les premiers atteints ; pourquoi cette préférence ? A Gigondas (Vaucluse), M. Eug. Raspail, qui avait fait défricher et planter trois montagnes en plants d'Aramon, a vu son beau vignoble détruit en très-peu de temps. D'un vignoble considérable, produisant un revenu de plus de 50,000 fr., il ne reste pas dix ceps ayant apparence de végétation. Dans la même commune, une pièce de vigne est coupée par un chemin rural ; la partie de droite est morte en grande partie, et la partie de gauche a peu souffert.

« Sur les pentes des nombreux et profonds ravins qui sillonnent les arrondissements de Nyons et d'Orange, il s'est produit des rejets *qui ont grimpé sur les arbres* ou se sont *attachés aux broussailles* ; ils *végètent* à côté de ceps *morts* ou *rabougris*. Pourquoi sont-ils plus épargnés que les autres ? Le même fait se reproduit dans les tranchées des voies ferrées et sur le bord des chemins.

« La maladie commence généralement par le milieu du champ ; puis elle s'étend de tous côtés, en décrivant un cercle qui va s'élargissant, et

en faisant « tache d'huile, » comme on dit dans le Midi. On remarque quelquefois dans une grande pièce un ou plusieurs ceps restés bien portants, quand tout est dévasté autour d'eux.

« La vigne est morte sur les bords du Rhône, de l'Aigue et de la Louvèze, et elle est généralement bien portante sur les bords de l'Aigue-Marse et de la Durance. Faut-il attribuer cela aux fréquents débordements de ces deux torrents? J'ai vu *sur les bords de l'Aigue-Marse*, de Propiac à Buis, *de belles vignes en bon état*, et *sur les bords de la Durance de très-beaux ceps bien verts, chargés de beaux raisins.* On sait que les eaux de la Durance, qui sont employées en grande partie à l'irrigation, sont presque toujours limoneuses, et que le limon qu'elles déposent est un engrais contenant des sels de soude, de magnésie et quelque peu de soufre. Ce limon est-il préservatif? Peut-on conclure que ces fréquents débordements ont garanti les cépages de la maladie? — Mais comment expliquer ce fait que, dans les contrées le plus sérieusement atteintes, quand toute la vigne est morte en plein champ, les treilles sont bien portantes, et qu'il en est de même pour les vignes qui ont grimpé sur les arbres? Dans une belle propriété appartenant à M. Besse, d'Avignon, un grand carré planté d'une belle vigne est entouré de *treilles* que le propriétaire a disposées en contre-espalier. La *vigne en ceps* EST MORTE, et celle *en contre-espalier continue* A BIEN VÉGÉTER.

« Tous ces faits sont bien difficiles à expliquer, et j'en laisse le soin à de plus compétents.

« Sur les ceps que j'ai rapportés de Gigondas, et que j'ai soumis à la Société, la maladie paraît avoir commencé par les pivots. L'un de ces ceps a son pivot tout taché de moisissures blanchâtres; il est en mauvais état; le bois est mort, tandis que les racines traçantes, partant du collet, ne paraissent pas atteintes. Cela tendrait à faire supposer que le mal a commencé par le bas (1). Sur d'autres ceps arrachés dans le

(1) On sait que le phylloxera attaque les radicelles au niveau du point très-rapproché de l'extrémité par lequel se fait l'allongement de celles-ci, et qu'on nomme le point végétatif. Ce fait a été mis en pleine lumière par les observations de M. Maxime Cornu. C'est là que la piqûre de l'insecte détermine un gonflement des tissus superficiels ou une nodosité qui, plus tard, tombe en pourriture. Ainsi, peu à peu la vigne est privée de ses organes d'absorption. L'attaque commence donc par le bas. *(Note du Secrétaire-Rédacteur).*

S'il en est réellement ainsi, que le mal commence par le bas, c'est-à-dire par l'extrémité des pivots, on comprendrait pourquoi il est si difficile de l'atteindre; en effet, il n'est pas rare de trouver des racines de vignes jusqu'à 4 mètres et même plus de profondeur, et alors, comment atteindre ces insectes? et, d'une autre part, ne peut-on pas se demander comment ceux-ci, qui sont si petits et si faibles, peuvent pénétrer jusqu'à une telle profondeur dans des sols parfois si serrés, qu'ils semblent former une masse tout-à-fait imperméable? E.-A. C.

même vignoble, j'ai trouvé le bois putréfié, et le canal médullaire rempli d'insectes.

« On s'est considérablement occupé des moyens curatifs pour conjurer le fléau, mais rien, jusqu'à ce jour, ne semble avoir réussi ; une grande quantité d'engrais divers, de matières de toutes sortes ont été essayés sans résultat. On a eu recours aux arrosements, même à la submersion temporaire ; dans quelques parties ils ont réussi, et sur d'autres ils n'ont rien produit. — La Camargue est, comme on le sait, un terrain très-frais ; elle vient d'être envahie, et ce fait semble prouver contre les arrosements.

« Dans quelques parties de la Drôme et du Vaucluse, des vignes ont repoussé au printemps dernier ; quelques-unes n'ont donné qu'un signe de vie ; d'autres ont poussé des scions de 30 à 40 centimètres de long, et d'autres enfin ont donné un dixième de récolte ordinaire. Un propriétaire, près de Molans (Drôme), a recépé la sienne ; de beaux scions ont repoussé vigoureusement, et si le mal ne revient pas, le plant sera bientôt reconstitué ; d'autres se proposent de coucher les plus beaux scions au printemps prochain, et si rien ne vient paralyser leurs efforts, une partie importante de vignoble pourra être renouvelée en peu de temps. C'est une bien douce espérance ; fasse le ciel qu'elle ne soit pas déçue !

« Dans tous les cas, en voyant cette végétation plus ou moins active, n'est-on pas fondé à croire que la maladie serait enrayée et qu'elle suivrait une marche décroissante, dans les contrées envahies, pour se porter dans l'Hérault? Mais telle est la panique et le découragement des viticulteurs, que personne ne veut y croire ; ils prétendent, sans exception, que c'est le dernier effort de végétation que fait la souche ; c'est le chant du cygne, disent ils ; l'année prochaine, il ne restera rien.

« Pourtant le fait est là, visible, palpable ; il ne peut être mis en doute que si le mal avait continué ; s'il n'y avait pas eu temps d'arrêt, tout serait mort sans exception ; le fait est trop évident pour être nié. Je pense donc qu'il faut continuer les défrichements et planter les terrains vierges, arracher les vignes mortes et mettre les terrains cultivables en luzerne ou en sainfoin pendant trois ou quatre ans, puis replanter à nouveau. Il ne faut pas oublier que le phylloxera est un fléau, une peste, une contagion qui aura sa marche ascendante et décroissante, et qui passera comme tous les fléaux qui affligent l'humanité.

« Voilà les faits que je désirais faire connaître et qui sont le résultat de mes propres observations. J'espère qu'ils ne paraîtront pas entièrement dépourvus d'intérêt. »

DELAVALLÉE.

Il y a dans cet article une grande quantité de faits qui démontrent que le fléau agit d'une manière très-complexe. En effet, pourquoi, par exemple, dans un même champ, voit-on quelques ceps épargnés, tandis que d'autres, placés près d'eux, par conséquent dans les mêmes conditions, et appartenant à une même sorte de raisin, sont épargnés? Pourquoi aussi les ceps en treilles, ainsi que ceux qui s'élèvent sur les arbres, qui par conséquent ont beaucoup plus d'organes foliacés, qui aussi s'élèvent davantage et plongent plus dans l'air, semblent-ils, en grande partie du moins, être épargnés par l'insecte qui, au contraire, détruit les ceps taillés et tenus bas qui sont placés tout à côté? Si ces faits sont bien constatés, ne sembleraient-ils pas indiquer qu'en donnant aux vignes une plus grande extension, par exemple qu'en les laissant aller librement ou à peu près, elles auraient plus de vigueur, et seraient, par conséquent, dans de meilleures conditions pour résister au fléau? Evidemment, ceci n'est qu'une hypothèse, mais qui pourtant est entourée de circonstances qui, comme l'on dit, « plaident en sa faveur. »

Quant aux conclusions de M. Delavallée : « que le phylloxera est un fléau qui aura sa marche ascendante et décroissante, et qui passera comme tous les fléaux qui affligent l'humanité, » on ne peut mettre en doute sa *rigoureuse* exactitude, ce qui toutefois n'est pas une raison pour se croiser les bras et attendre patiemment cette époque de délivrance. Non, sans doute, il faut agir et ne pas perdre de vue ce sage proverbe : « Aide-toi, la nature t'aidera, » ou plutôt étudie celle-ci pour en connaître les lois et t'en garer si elles te sont nuisibles; et si tu ne peux les détourner, tâche de les modifier pour les affaiblir, et même parfois les faire tourner à ton profit, et de faire en sorte que cet autre proverbe : « A quelque chose malheur est bon, » soit aussi vrai que possible.

Ajoutons en terminant que le tableau qu'a fait M. Delavallée, quoique bien triste, pourrait encore être chargé, car, depuis cette époque, le fléau n'a cessé de s'étendre.

E.-A. CARRIÈRE.

MESURES DE PRÉSERVATION POUR LE JURA.

Dans sa dernière session, le Conseil général du Jura avait signalé à l'attention de l'Administration, l'introduction dans le département, sous forme de chapons chevelus, de plants de vigne de provenance méridionale, et qui pourraient devenir les agents propagateurs du phylloxera.

Par une circulaire insérée au *Recueil administratif*, les instructions nécessaires avaient été adressées à MM. les maires pour leur indiquer les mesures à prendre en cas d'invasion du fléau, ou pour empêcher qu'il ne vienne à pénétrer dans le département.

Mais ces moyens ont paru insuffisants, et le Conseil municipal de Beaufort, par une délibération du 27 avril dernier, a demandé : d'une part, qu'il soit ouvert une enquête sur le point de savoir si, réellement, des plants de vigne venant des départements du midi ont été introduits dans le Jura ; et, d'autre part, qu'il soit formellement défendu de planter ou de repeupler les vignes avec des crosettes ou chapons enracinés de provenance étrangère.

Pour satisfaire à cette demande, le Préfet du Jura a décidé qu'une réunion des principaux propriétaires et viticulteurs du département aurait lieu à la Préfecture du Jura et dans les Sous-Préfectures de Dole et de Poligny, à l'effet de fournir des renseignements propres à éclairer l'Administration et de formuler son avis sur les deux points dont il s'agit.

Pour le Préfet du Jura,
Le Secrétaire-Général délégué, F. TURCAS.

Pour l'arrondissement de Poligny, la Commission s'est réunie à la Sous-Préfecture les samedi 23 mai et lundi 1er juin.

Cette Commission, composée de douze propriétaires et vignerons des plus considérables de l'arrondissement, a formulé son avis de la manière suivante :

1° En ce qui concerne les plantations actuellement faites, il devra être nommé dans chaque canton une Commission chargée de procéder à une enquête rigoureuse à ce sujet, de s'assurer de la provenance des cépages employés, et pour le cas où ils proviendraient de pays infestés, ladite Commission devrait les surveiller attentivement, et, au premier indice de maladie, appeler l'attention de l'Administration, à qui il appartiendra de pourvoir.

2° Quant aux plantations à faire et au commerce des chapons chevelus, la Commission a décidé que par cépages étrangers on devrait

comprendre tout cépage d'autre provenance que le Jura ; elle a décidé en outre que, en raison de la gravité de l'intérêt à protéger, toute importation dans le Jura de cépages de quelque provenance qu'ils fussent devrait être rigoureusement interdite.

AGRICULTURE.

EXPÉRIENCES

Et vues nouvelles sur les Engrais,

PAR UN PRATICIEN.

(*Suite*).

C'est ainsi que dut l'ancienne théorie de l'*humus,* contre laquelle défunt Liébig donna le signal de l'attaque, il y a une génération, et qui a subi depuis de si graves atteintes, pour le prétendu rôle attribué à la fibre végétale dans la fécondation du sol, conserver encore toute sa prépondérance passagère, il y aurait aujourd'hui à se poser sérieusement la question de son remplacement possible comme engrais, dans le but de la convertir en combustible. Ce souci est, on peut le dire, aujourd'hui superflu. Les théories chimiques et physiologiques plus récentes, confirmées, sur une échelle qu'on eût cru impossible il y a un demi-siècle, par l'emploi constamment croissant d'engrais commerciaux, à base essentiellement sinon exclusivement minérale, ont eu raison des sympathies, bien légitimes alors, de nos pères pour l'humus. Tout ce que j'ai rapporté dans ces pages des heureux effets obtenus par l'emploi de mes composts terreux, dans lesquels, comme j'ai eu le soin de l'observer, le degré d'efficacité s'accroissait par le vieillissement, c'est-à-dire par la disparition progressive de la partie charbonneuse et l'accroissement de l'élément salin, tout cela, dis-je, a pu suffisamment familiariser des esprits, même prévenus, avec l'acceptation d'un mode d'utilisation de la fibre végétale autre que celui d'engrais proprement dit.

En se plaçant à un point de vue d'une généralité et d'une élévation convenables, on peut donc dire — et je crois que tout l'ensemble de cette étude a dû suffisamment préparer le lecteur à cette conclusion, — qu'un double problème, à termes essentiellement connexes, s'impose

dès aujourd'hui à la sollicitude de tout esprit méditatif assez préparé. Ce problème peut se formuler en ces termes : utiliser toute la partie charbonneuse des résidûs quelconques en vue de la reconstitution du combustible, et toute leur partie minérale ou saline, en vue de la fertilisation du sol. Ce *desideratum* est à la fois, je le crois, conforme à l'ensemble des plus pressantes nécessités matérielles de notre civilisation actuelle et à celui des données scientifiques dont nous lui sommes redevables. Il est parfaitement possible de concevoir aujourd'hui ce qui eût pu paraître monstrueux il y a trente ans, que tous détritus de fibre végétale doivent aujourd'hui, sous une forme appropriée, s'acheminer vers le foyer, au lieu de s'incorporer comme fumier à la masse du sol arable. Mais il y a à cette inversion de destination finale une condition préalable indispensable : c'est que ces détritus aient été assez purgés de toutes les substances minérales fertilisantes qu'ils peuvent contenir, et qui, sous le nom général d'engrais, doivent remplacer le fumier dans l'entretien de la fertilité du sol. Au lieu de rester comme dans l'enfance de son art essentiellement producteur d'aliments par le fumier, le cultivateur, élargissant sa mission, doit, à l'aide de ces substances immondes, dont il constituait son fumier, régénérer tout à la fois, pour les sociétés futures, et l'alimentation matérielle et le combustible. Le combustible industriel est devenu aussi indispensable que le pain, et la source essentiellement provisoire où notre industrie naissante s'est alimentée du premier de ces aliments ne sera bientôt plus qu'un souvenir historique.

Toutefois, cette utilisation éphémère et provisoire de la houille géologique aura eu, indépendamment de cette utilité directe passagère, une portée et un rôle permanents, irrévocablement acquis à notre espèce, consistant en ce qu'en anéantissant, avec une insouciance apparente de l'avenir, ces réserves destinées par la nature, plutôt à notre instruction qu'à notre usage, le combustible fossile nous aura appris à constituer le combustible industriel. Et dans cette nouvelle et colossale branche d'activité de l'avenir, l'agriculture aura la principale tâche par cette élaboration plus savante et plus complexe de son fumier primitif, lui permettant d'en retirer à la fois un agent plus efficace de fertilisation et la principale masse d'un combustible impossible à être reconstitué autrement.

La confection industrielle d'une houille artificielle par le fumier, tel sera donc, si je ne m'abuse étrangement, pour la ferme, toute une nouvelle industrie à exercer comme complément normal de celle d'un amé-

nagement plus efficace de l'engrais, sur lequel j'ai déjà tant insisté envers l'agriculture régénérée de l'avenir. Il me reste à préciser, un peu plus, par certains détails et dispositions techniques, cette conception que j'ai enfantée depuis longtemps, sans que malheureusement il m'ait en rien été permis même d'en ébaucher la réalisation pratique, qui eût impérieusement réclamé des forces tout autres que celles dont j'ai disposé. La création d'un combustible par des procédés de fermentation plus ou moins analogues à ceux qu'a dû mettre évidemment en œuvre la nature dans la production de la houille est essentiellement, en effet, une question de masse. Je doute qu'on puisse jamais obtenir rien de valable dans cette direction si l'on agit sur de trop minimes quantités, sans parler de tout l'ensemble des autres dispositions accessoires destinées à donner à de légères parcelles détachées les unes des autres le degré de cohésion et de densité indispensables. L'industrie toute nouvelle des *agglomérés*, ou conglutination par des goudrons, résidus de la fabrication du gaz d'éclairage autrefois sans valeur aucune, de débris et poussières de houille délaissés sur le carreau des mines comme inutilisables, n'a rien de commun avec une véritable création de houille. Si intéressante et si importante que puisse être ce premier pas décisif et capital vers la création toute artificielle d'un vrai combustible, il ne saurait jamais fournir un type à cet égard. Application précieuse de produits naguère non-seulement perdus, mais encore encombrants et infects, provenant d'une application antérieure de combustions considérables, la production des *agglomérés* devrait plutôt se ranger, en définitive, parmi les industries absorbant du combustible, que parmi celles susceptibles d'en fournir. Nulle assimilation n'est permise à cet égard avec la fabrication artificielle de houille telle que je la conçois. Là, la chaleur à développer, pour communiquer à la masse le degré de cohésion et de densité qui lui sera nécessaire, doit, comme dans l'œuvre de la nature qui nous en fournit le type, être exclusivement empruntée à l'acte d'une fermentation spontanée. Cette fermentation spontanée devra, en outre, remplir un autre rôle accessoire d'une utilité capitale bien que si négligée et même si subversivement altérée dans le procédé naturel. Ce rôle, qui est double, doit consister à éliminer de la masse combustible à produire toutes les substances volatiles point ou faiblement combustibles, susceptibles, soit d'en altérer la pureté, soit de fournir des produits accessoires d'une valeur industrielle supérieure à celle du produit principal.

La fabrication du gaz d'éclairage, telle qu'elle est enfin pratiquée

aujourd'hui, nous fournit un précieux type à cet égard. De ses résidus autrefois si dédaignés, si gênants même, par les dangers pour la salubrité publique qu'ils laissaient redouter à l'administration, on sait enfin retirer d'énormes quantités d'ammoniaque pour l'agriculture, d'abord, puis une foule de produits chimiques dont quelques-uns ont valu, à une époque très-récente, presque leur pesant d'or. Il suffit de citer ces délicates et splendides matières colorantes, telles que la fuchsine et l'aniline, et ce merveilleux acide phénique, aux propriétés antiseptiques et curatives aujourd'hui si pronées. Il y a toute une immense branche technologique nouvelle qui s'est fondée, dans ces quinze dernières années, basée sur l'extraction de substances utiles de ces résidus si abhorrés naguères, de la fabrication du gaz d'éclairage. Sa description détaillée réclame déjà des volumes. Comme épuration si désirable à faire subir à la houille artificielle, comparativement à la houille naturelle, on ne saurait trop insister sur l'élimination du soufre et du phosphore, produits si utiles ailleurs, en agriculture notamment, et qui, comme combustible métallurgique, souillent si profondément la houille naturelle. Un chimiste manufacturier, plus habile que la nature, qui, quoi qu'on en dise, l'est si peu, eût incontestablement opéré ces sélections et épurations diverses dans l'acte même de la carbonisation, et en utilisant à cet effet l'énorme élévation de température toute gratuite due à la fermentation spontanée qui a si fortement et si utilement agglutiné ensemble les parties ligneuses, d'abord incohérentes, qui ont fourni la base des houillères.

D'après cette indication nécessairement très-superficielle et très-sommaire de quelques-unes des conditions les plus indispensables du problème, voici l'exposé non moins sommaire du mode selon lequel je pense que cette fabrication, par l'agriculteur, de la houille artificielle devrait s'opérer. Cette fabrication, je ne saurais trop insister sur ce point, se relie si intimement à celle des engrais de la ferme, sur laquelle je me suis déjà longuement appesanti, que l'on peut dire qu'elle en devient le complément nécessaire. En même temps, cette constitution vraiment industrielle de la ferme de l'avenir dont je me suis complu à me constituer l'apologiste, permet seule, on peut le dire, non-seulement d'organiser, mais même de concevoir cet important prolongement de l'activité créatrice du cultivateur. Avec notre étroite et désolante constitution présente de l'agriculture par le paysannat actuel, on peut affirmer que les générations futures, même dans un avenir assez prochain, se verraient infailliblement réduites à une véritable détresse,

non-seulement de substances comestibles, mais encore de tant de ces autres produits qui, comme les métaux, les produits chimiques, le disputent, dans la civilisation moderne, en importance au pain lui-même.

Dans cette ébauche personnelle de cette rénovation rurale par les modifications à apporter à la confection des engrais que j'ai décrite dans la préparation de mes composts, je me bornais, comme on l'a vu, à incorporer, telle quelle, la masse de mes fumiers, à leur sortie des étables, à une masse relativement bien supérieure d'excipients terreux. C'est là le point de départ, l'enfance, de la transformation préconisée, bien qu'on l'y trouve renfermée en principe. Mais tout en relatant exactement ce que j'ai fait et pu faire, j'ai, je le crois, laissé assez pressentir que, dans ma pensée, ce mode grossier et primitif devait subir de profondes améliorations. J'ai spécialement noté, dans cette direction d'idées, la possibilité et même la convenance qu'il y aurait à égoutter, au moyen de planchers à claire voie, la litière de repos des animaux, pour en séparer toute la partie purement liquide de leurs déjections, qui en est incomparablement la portion fertilisante la plus énergique et la plus active. C'est ce *lizier* ou *purin*, conduit, par des pentes et des canaux appropriés, dans les immenses réservoirs étanches annexés à mes gigantesques halles couvertes de la fabrication d'engrais, dont j'ai finalement conseillé l'usage exclusif pour l'arrosement prolongé de l'excipient terreux. A ces liquides fertilisants de la ferme elle-même pourront et devront s'ajouter, dans des proportions variables avec les convenances locales et la nature des cultures, les diverses solutions salines fertilisantes fournies par l'industrie citadine. Ces solutions salines et un peu de chaux vive pour la nitrification et l'amendement des terres, voilà, dans ma pensée, avec un abondant excipient terreux, les éléments essentiels et suffisants de la fertilisation culturale. C'est uniquement faute de toute une organisation spéciale et dispendieuse, d'un outillage approprié, en un mot, que je me bornais, pour atteindre le but principal, à incorporer toute la masse solide et ligneuse de mes fumiers à celle de l'excipient terreux.

Je me trouvais, par cela même, contraint ensuite à recourrir à des façons et brassages coûteux, destinés surtout à activer la décomposition ligneuse dans la masse, en versant en pure perte dans l'atmosphère des torrents d'acide carbonique, qui ne s'en séparaient sans doute pas sans entraîner avec eux de précieuses quantité d'ammoniaque, qu'il eût, au contraire, fallu s'efforcer d'y retenir. Les combustions industrielles et respiratoires sont désormais bien suffisantes pour

assurer à l'atmosphère toute la dose d'acide carbonique que pourra réclamer la végétation la plus active.

Il est donc clair que, dans des conditions meilleures et plus normales que celles dans lesquelles j'ai dû agir, la ferme industrielle que j'ai conçue restera, sans aucun préjudice pour ses fumures, en possession d'un énorme stock de fibre ligneuse, paille des litières et fourrages triturés par l'acte digestif intimement mélangés ensemble. C'est précisément ce résidu, ou *caput mortuum*, des opérations courantes de la ferme dont celle-ci pourra et devra disposer pour sa fabrication de houille artificielle. Ce sont là des masses riches surtout en carbone, oxigène et hydrogène, les éléments par excellence de la combustion, très-appauvries en azote, qui s'offrent ainsi gratuitement à nous comme si appropriées et si amplement équivalentes à la plus large consommation possible de combustible. Il ne s'agit plus que de savoir convenablement s'en servir pour la régénération continue de ce combustible. On peut dès lors contempler sans cette sorte d'effroi instinctif qu'il a toujours inspiré l'envahissement progressif du domaine arable sur le domaine forestier, qui accompagne le développement de la civilisation.

Cependant la théorie de l'humus n'est pas encore assez complètement ruinée, l'expérience d'une culture arable permanente accomplie uniquement avec des engrais salins et sans fumier, c'est-à-dire sans détritus ligneux abondants enfouis dans le sol, est trop loin d'être devenue un fait assez complètement acquis, pour qu'on puisse être entièrement rassuré encore sur les conséquences possibles de la conversion en combustible de toute la partie ligneuse des fumiers. Le mode de culture que j'ai tant exalté dans ces pages, la conversion périodique et prolongée, sinon permanente, de la totalité de la superficie du domaine en riches herbages, va spontanément au-devant de cette objection. Le défrichement périodique des herbages temporaires peut rassurer à cet égard les esprits les plus timides. Il laissera toujours dans le sol assez de détritus ligneux, en y admettant la nécessité de leur présence, pour compenser largement l'absence du fumier proprement dit. Je ne crains pas d'être contredit à cet égard par aucun cultivateur ayant eu la chance, dans sa pratique culturale, d'avoir affaire à un herbage rompu. Il suffit que l'on puisse parvenir, une première fois, à créer un herbage réussi, sans fumier proprement dit, pour que le système puisse ensuite se continuer indéfiniment. Or, c'est là une possibilité sur laquelle l'expérience acquise, et la mienne propre, ne permettent plus de doute.

En nous efforçant de copier les quelques enseignements que le pro-

cédé de la nature nous a fournis sur la formation de la houille, il est deux points principaux qui ont certainement dû frapper l'attention de tout observateur attentif. Ces deux points sont les suivants : 1° la grandeur de la masse fermentescible combustible enfouie; 2° une pression considérable due surtout à la profondeur de l'enfouissement. Est-ce à tort, est-ce à raison? mais je crois qu'en l'absence d'expériences spécialement instituées en vue d'éclairer la question, aucun de ceux qui ont pu réfléchir un peu sur ce sujet, ne sera porté à augurer favorablement d'un essai dans cette direction qui serait tenté sur une trop petite échelle et avec une trop faible pression.

Si ces inductions spontanées ne sont pas erronées, on peut donc dire que l'échelle même sur laquelle fonctionnera l'exploitation rurale destinée à fabriquer du combustible en même temps que des subsistances est une condition nécessaire de succès dans cette fabrication artificielle de la houille. Tout l'ensemble de mes méditations et de mon expérience m'a amené à regarder une étendue de 500 hectares comme une moyenne assez convenablement appropriée à cette agriculture à la fois intensive et en quelque sorte manufacturière que j'ai tant préconisée dans ces pages. Il va sans dire que cette étendue s'applique essentiellement, dans ma pensée, à une culture principalement destinée à produire du pain et de la viande, ces deux bases essentielles de l'alimentation humaine. Ce chiffre devrait naturellement varier pour des fermes plus spécialement vouées à d'autres cultures, celle de la vigne, par exemple, qui diminuerait cette étendue, ou la culture forestière et paccagère, qui devrait au contraire l'accroître. Trop en-dessous de 500 hectares, la ferme plus particulièrement vouée à produire du pain et de la viande, ne peut appliquer assez à son travail le grand et vivifiant principe de la division du travail, du travail de direction notamment. J'ai pu en faire assez longtemps la triste expériencè par moi-même, sur la superficie de près de 200 hectares, où, sorte de véritable Michel Morin, je devais tout concevoir, tout diriger, tout surveiller, tout administrer et presque tout exécuter par moi-même, conformément au type du paysan. Aussi, tout, chez moi, comme chez lui, se trouvait-il assez mal conçu, dirigé, administré, surveillé et exécuté.

(*A suivre*). A. Hadery.



REVUE DES JOURNAUX AGRICOLES ET SCIENTIFIQUES,

PAR M. LE DOCTEUR A. ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

Effets de la consommation du gland de chêne sur la santé du bétail. — Sous ce titre, je reproduisais, dans notre *Bulletin* pour 1872 (page 308), la traduction, par notre savant agronome, M. Ch. Jobez, d'une note du *Journal de la Société royale d'Angleterre*, de laquelle il résultait que *les glands consommés en excès étaient un puissant poison.* « C'était, ajoutais-je, l'éternelle histoire de l'aphorisme : *Uti, non abuti.* » Plus royaliste que le roi, la *Gazette des Campagnes* (1873, N° 208) écrivait en parlant des glands : « Cette nourriture empoisonne les bêtes à cornes et les bêtes à laines. » Le *Sud-Est,* qui perdait en ce moment son habile et dévoué directeur, M. Charles-Evariste PRUDHOMME (1), dont la mort laisse dans la presse agricole un vide difficile à combler, le *Sud-Est*, dis-je, s'empara de ce passage et entreprit (1873, N° 10, page 423) la *réhabilitation des glands de chêne calomniés.* Cette campagne était inspirée par un beau zèle, sans doute ; mais était-elle nécessaire ? Quoi qu'il en soit, il eût été prudent, ce me semble, avant d'accuser la *Société royale d'agriculture* de s'être laissée induire en erreur, d'élucider la question, non point par des citations d'auteurs assurément fort respectables, mais par des expérimentations et des faits nombreux d'observation. En attendant, je devais signaler l'opinion de la rédaction d'un journal agricole fort répandu et justement apprécié.

Revendication pour la France de la découverte de la vaccine. — Le *Bulletin de la Société d'agriculture, industrie, sciences et arts de la Lozère* publie sous ce titre une note de M. Christian-Ledoux, qui revendique pour le Nîmois Rabaut-Pommier la découverte de la vaccine. En thèse absolue, les médecins indiens et persans ont connu l'inoculation et la vaccine bien avant nous, comme le prouve particulièrement un de leurs livres religieux, le *Sateya Grantham* (Voir le savant article de M. le docteur Michéa, dans l'*Union médicale* du 11 septembre 1847). Quant à la vulgarisation en Europe de cette découverte, la plus grande gloire en revient posi-

(1) M. Prudhomme, dont la mort est regrettée du pays agricole, est décédé à Grenoble, le 28 septembre 1873, à l'âge de 77 ans. C'est en 1853 qu'il créa le *Sud-Est,* que continuent MM. Pianque et Prudhomme-Dauphin.

tivement à l'un de nos compatriotes. M. Christian-Ledoux me pardonnera sans doute de transcrire à l'appui de sa revendication le passage suivant d'un mémoire destiné à la Société d'émulation de Montbéliard (Doubs), par M. E. Goguel, pasteur, et publié, en 1867, dans la *Revue littéraire de la Franche-Comté*, à laquelle j'avais l'honneur de collaborer. Je copie, tome IV, page 256 :

« Rabaut-Pommier, pasteur au village de Massillargues, près de Lunel, département de l'Hérault, est le premier qui ait parlé de l'inoculation de la vaccine. Voici ce qu'un docteur de la Faculté de Montpellier a eu l'obligeance de nous extraire d'un ouvrage : « *Rabaut-Pommier, ministre protestant, avait été frappé d'entendre, dans le midi de la France, appeler du même nom de picote la variole de l'homme, le claveau des moutons, la vérole des vaches. Se trouvant un jour avec le docteur Pugh et un autre anglais de ses amis, il avança dans la conversation qu'il serait probablement avantageux d'inoculer à l'homme la picote des vaches, parce qu'elle est constamment sans danger. On disserta longuement sur ce sujet, et le docteur Pugh (d'autres écrivent* Pew*) promit que, dès son retour en Angleterre, il proposerait ce nouveau genre d'inoculation à son ami, le docteur Jenner.* »

« En faisant ces observations, en rappelant ces faits, continue M. le pasteur Goguel, nous n'avons nullement dans la pensée de chercher à amoindrir en rien la mémoire du grand Jenner, que ses travaux scientifiques et pratiques ont mis au rang des bienfaiteurs de l'humanité. Nous désirons seulement placer à côté de son nom celui d'un de nos compatriotes, d'un modeste pasteur, sans oublier Woodville, qui rapporta la vaccine en France, en 1800. »

En tous cas, M. Christian-Ledoux a fait œuvre de science et de patriotisme en rappelant le travail de 1843 de M. Henri Rivoire. Aussi, sans nier les droits incontestables à la reconnaissance publique de l'apôtre d'une idée, je crois qu'il faut rendre à ceux qui l'ont précédé la place qu'ils méritent. « *Suum cuique.* »

Conservation des viandes. — M. Sau a communiqué à l'Académie des sciences un nouveau procédé de conservation des substances alimentaires par l'acétate de soude. Il l'expose comme suit :

« On range les viandes dans un baril, en déposant sur elles de l'acétate de soude en poudre, dont il faut le quart du poids de la viande. En été, l'action est immédiate ; en hiver, il faut placer les vases dans une salle chauffée à 20 degrés. Le sel absorbe l'eau de la viande ; au bout

de vingt-quatre heures, on retourne les pièces, en plaçant dessus celles qui étaient dessous. En quarante-huit heures, l'action est terminée, et on embarille les viandes dans leur saumure, ou on les sèche à l'air. Si les barils ne sont pas pleins, on achève de les remplir avec de la saumure faite en dissolvant 1 partie d'acétate de soude dans 3 parties d'eau.

« La saumure, séparée des viandes et évaporée à moitié, cristallise et régénère la moitié du sel employé. Les eaux-mères constituent un excellent extrait de viande qui, en pâte épaisse, représente 3 pour 100 du poids de la viande employée.

« Pour se servir des viandes préparées par ce procédé, il faut les tremper pendant douze heures au moins, vingt-quatre heures au plus, suivant la grosseur des pièces, dans de l'eau tiède additionnée de 10 grammes de sel ammoniac par litre d'eau. Ce sel décompose l'acétate de soude resté dans les chairs, en formant du chlorure de sodium qui en relève le goût, et de l'acétate d'ammoniaque, qui les gonfle et leur rend l'odeur et les réactions acides de la viande. »

Nous attendrons les résultats des expérimentations avant de nous permettre de recommander la mise en pratique de ce nouveau procédé.

Dans la chronique agricole du Bulletin, que notre confrère, le Dr Rouget, sait toujours rendre si intéressante, nous avons remarqué dans le numéro de janvier une notice sur le Cassis ou Groseillier noir, à laquelle on pourrait, je crois, ajouter comme complément des éminentes qualités déjà signalées du Ribès, ceci :

Une infusion à froid des feuilles de cassis, à laquelle on ajoute cinq ou six cuillerées d'eau-de-vie par litre, constitue une bonne boisson pour les travailleurs qui ne peuvent s'en procurer d'autre meilleure, et remplace avec infiniment d'avantage l'eau que ces pauvres cultivateurs s'ingurgitent en si grande quantité pendant les grandes chaleurs, et trop souvent au dépens de leur santé.

Un cassis léger, fabriqué non comme liqueur de luxe, mais comme boisson ordinaire, constitue, lorsqu'il est additionné d'un peu d'alcool, une boisson tonique dont les effets sur l'économie nous semblent se rapprocher beaucoup de ceux du vin.

En parlant du petit cassis ou cassis léger que nous buvions souvent au lieu de vin, un de nos plus chers collaborateurs me disait quelquefois : « *Le cassis, c'est le raisin du nord.* »

Ch. Sauria.

La Société des Agriculteurs de France a décidé, dans sa séance du 25 mars, qu'un prix de 1,000 francs serait attribué à l'entreprise de moissonnage mécanique qui, en 1874, aurait opéré sur la plus grande étendue de terrain, dans les conditions les plus économiques.

La même Société décernera, durant sa session annuelle de 1875, cinq prix de 1,000 francs chacun :

1° Au meilleur procédé de destruction du *Phylloxera vastatrix;*

2° A l'entreprise de moissonnage mécanique qui aura opéré, cette année, sur la plus grande surface, dans les conditions les plus économiques;

3° A la meilleure et à la plus économique installation agricole de distillerie, au point de vue de l'utilisation de la betterave et de ses résidus. Le concours aura lieu dans les départements de la Seine, de Seine-et-Marne, de Seine-et-Oise, de l'Oise et de la Somme;

4° Aux instituteurs primaires, communaux ou libres, des départements de la Marne, de la Haute-Marne, de Meurthe-et-Moselle, de la Meuse et des Vosges qui, par leur enseignement et la tenue de leur jardin, auront fait les plus louables efforts pour développer chez leurs élèves le goût de l'agriculture et auront obtenu les meilleurs résultats;

Il appartiendra aux commissions qui seront ultérieurement formées, de diviser la somme de 1,000 francs en autant de prix qu'elles le jugeront convenable;

5° A la meilleure jumenterie privée ou par association, dans les départements du Finistère, des Côtes-du-Nord, du Morbihan, d'Ille-et-Vilaine et de la Loire-Inférieure.

Le conseil prenant, en outre, en considération les propositions faites par la section d'agriculture proprement dite et la section de sériciculture et entomologie, a décidé que deux des prix à décerner dans les concours ultérieurs seront attribués :

1° Au procédé le meilleur et le plus économique pour la conservation des fourrages verts;

2° *a.* A la meilleure méthode d'apiculture; *b.* au fabricant qui pourra fournir, au plus bas prix, aux sériciculteurs, des microscopes de 200 diamètres.

POLIGNY, IMP. DE MARESCHAL.

HUIT ANS
DE L'HISTOIRE DE SALINS
ET DE LA FRANCHE-COMTÉ
(1668-1675)

MÉMOIRES CONTEMPORAINS PUBLIÉS POUR LA PREMIÈRE FOIS

Par A. VAYSSIÈRE

(*Suite*).

CHAPITRE III.

SOMMAIRE. — Enquête sur la capitulation de Salins, en novembre 1668. — Bruits de guerre, en janvier 1669. — Elections successives de mayeurs et d'échevins. — Magistrat de 1670. — Prétendus projets d'établir le Parlement à Salins. — Emotion populaire au sujet du meurtre d'un vigneron tué par des soldats de la garnison. — Arrestation de cinq bourgeois. — Ils accusent le sieur de Vers d'être à la tête de leur faction. — Celui-ci insulte le mayeur. — Information inutile, faite par la chambre de justice. — Arrestation des sieurs de Vers, Guillon et Blondel.

Cette élection du magistrat fut de quatre mois durant de l'année 1668, et de toute l'année suivante, 1669. Sur la fin du mois de novembre 1668, arrivèrent à Salins les sieurs conseillers Gillebert et d'Orival, avec le sieur procureur général Rend, pour prendre information de la capitulation de la ville telle qu'elle a été ci-devant narrée par la relation qui en avoit été envoyée à MM. Simon, Coxie et Vaës. Le magistrat leur produisit un si grand nombre de témoins sur chaque point, qu'ils furent à la fin obligés de dire qu'ils en étoient pleinement convaincus, et qu'ils connoissoient clairement qu'il n'y avoit eu aucune faute du peuple de Salins, qui n'avoit manqué ni de cœur ni de fidélité envers son roi, tout le fait étant imputable aux seuls chefs.

Au mois de janvier 1669, le prince d'Aremberg ayant été averti que le roi de France avoit quelque dessein sur cette province, fit lever la milice et envoya le régiment d'Aval, composé de 2,200 hommes, dans Salins, avec le régiment d'infanterie allemande du sieur de Maras, qui dès lors n'en sortit pas jusqu'à la fin de

1672. Cependant, comme l'on eut avis qu'il n'y avoit plus de troupes françoises dans le voisinage, la milice fut congédiée après six semaines de services.

Au mois de septembre 1669, fut apportée à Salins la nouvelle de la mort du sieur colonel Maître, survenue en sa maison de Bay d'une maladie si violente qu'elle ne lui donna que environ six heures pour mettre ordre à ses affaires, tant spirituelles que temporelles. Incontinent après sa mort, fut nommé le sieur de Maras colonel de la garnison allemande; mais il se fit remarquer incapable d'un tel emploi, étant d'autant trop indulgent que le sieur Maître avoit été trop rigide et altier.

Le pénultième de cette année 1669, arrivèrent à Salins le procureur général Rend et les conseillers Gillebert et d'Orival, pour faire procéder d'autorité souveraine à une nouvelle élection du magistrat, avec cette différence que le nombre, qui avoit été réduit à 17, seroit rétabli à 25, comme auparavant, et que, de ceux du magistrat de l'année dernière, l'on en excluroit quatre, et particulièrement les sieurs Guillon et Perret, à cause qu'ils tenoient en amodiation quelques revenus de la ville. Les sieurs conseillers et procureur général firent de plus connoître à l'assemblée, tant du magistrat que des notables, celui que son Excellence souhaitoit que l'on élût pour mayeur. Comme l'on craignoit qu'une obéissance aveugle à cette déclaration ne donnât à l'avenir quelque atteinte à la liberté des élections, il se trouva un parti contraire tellement opiniâtre, que, quoique les commissaires s'efforçassent d'arguer pour le faire composer, jusqu'à protester de faire annuler l'élection contraire à leur sentiment, il ne laissa pas de l'emporter de toutes voix jusques à la réserve de cinq ou six. Cette contrariété causa un tel déplaisir aux commissaires, qu'ils firent récapituler, afin d'avoir par écrit le nom de tous ceux qui les contrarioient, avec mémoire de s'en souvenir en temps et lieu. Au surplus, ils témoignèrent être très-contens de l'élection des échevins et conseillers.

Cette élection subsista jusqu'au 16 janvier 1670, auquel jour arrivèrent de rechef les mêmes sieurs commissaires, Gillebert, d'Orival et Rend. A l'instant de leur arrivée, ils firent intimer au

nouveau magistrat un arrêt déclaratif de la nullité de son élection, avec ordre à ceux du magistrat de 1669 de se rassembler le lendemain matin, au lieu et en la forme accoutumée pour procéder à une nouvelle élection, tant d'un mayeur que des échevins et conseillers. On obéit avec assez de répugnance, et à force de jussions pressantes. Tout ce que les commissaires purent obtenir fut de faire changer le mayeur de la dernière élection ; mais cependant à l'exclusion de celui qu'ils désiroient. Les ci-après nommés furent enfin retenus à la pluralité des voix, en présence des commissaires, savoir :

Pour mayeur, le sieur Jacques de Bancenel, sieur de Myon.

Pour échevins en la paroisse de Saint-Anatoile, le sieur Charles Pourtier, docteur ès-droits et coamodiateur des Salines, et le sieur Jacques Grenaud, chirurgien. Pour conseillers en la même paroisse, le sieur Henri Martin, docteur ès-droits, le sieur Barbier, docteur en médecine, le sieur Claude-François Régis, docteur ès-droits, et le sieur Antoine Colombet, ci-devant receveur de la ville.

Pour échevins en la paroisse de Saint-Jean, furent élus le sieur Hugues Patornay, docteur ès-droits, et le sieur Marc Marchand ; et pour conseillers, le sieur Charles Picouteau, docteur en médecine, le sieur Quoquelier, docteur ès-droits, le sieur Lavans-Vernier, docteur ès-droits, et le sieur Charles Patornay.

Pour échevins en la paroisse de N.-D., furent élus le sieur Hugues Garnier, procureur fiscal des Salines, et le sieur Denis Bousson, marchand ; et pour conseillers, le sieur Antoine ...., marchand, et le sieur François .... ; le sieur Alexandre Beley, docteur ès-droits, et le sieur Isidore Olivier, contrôleur des bois d'Aval.

Pour échevins en la paroisse de Saint-Maurice, furent élus le sieur Jean-Simon Nathon, docteur ès-droits, et honorable homme Claude Duret, fèvre aux Salines ; et pour conseillers, le sieur J.-B. Merceret, docteur ès-droits, le sieur Antoine David, le sieur Ferdinand Jacques, seigneur de Nan, et le sieur Gaspard Nouveau, docteur ès-droits.

Pour secrétaire, le sieur Jean Bernardet ; pour syndics, le sieur

Simon Tramu et Jean-Antoine Coquelin.

Quant à la charge de receveur, se présentèrent trois compétiteurs, qui ayant offert chacun des conditions avantageuses à la ville, il fut résolu qu'elle seroit donnée à celui d'entre eux qui feroit la condition meilleure; sur quoi le sieur Nicolas Bousson, receveur des années précédentes, ayant offert d'avancer de ses propres deniers 5,200 francs pour les urgentes nécessités de la ville, à condition qu'il en seroit remboursé à la fin de l'année, ou qu'on lui en constitueroit rente; et ses compétiteurs, qui étoient les sieurs Antoine Fontaine et Pierre Jacques, n'ayant pas voulu faire un pareil avantage, la charge lui fut continuée, et il effectua la condition le lendemain.

Ce qui s'est passé de plus remarquable pendant l'année, depuis cette élection, consiste en ce que le 23 juin 1670, Messieurs le président Simon et conseiller Vaës étant à Salins, écrivirent au magistrat que si la ville vouloit fournir au roi 400 mille francs applicables aux fortifications d'icelle, sa Majesté y établiroit le Parlement de Bourgogne pour toujours. Mais l'on ne résolut rien sur cette proposition, parce qu'on la reçut comme une feinte, et que l'on soupçonna que sous elle il y avoit quelque secret caché. Quoiqu'il en soit, s'il y avoit eu apparence que l'on eût bonne intention d'établir le Parlement à Salins, s'auroit été un avantage si considérable que l'on n'auroit épargné aucune somme, tant grande qu'elle put être, pour l'obtenir.

Le 13 juillet de la même année, survint une émotion populaire. Trois vignerons, gardes-fruits du Bourg-Dessous, se rencontrèrent dans une taverne proche des moulins de la ville, avec quatre soldats de la cavalerie. Ils prirent querelle, et avant que les gardes pussent s'armer de leurs hallebardes, qu'ils avoient appuyées contre la muraille, ces soldats tuèrent l'un de ces vignerons et en blessèrent un autre; et après avoir essuyé quelques coups de hallebarde, prirent la fuite. Ce fut ensuite un si grand bruit dans la ville, environ les huit heures du soir, que l'on sonna l'allarme au clocher de l'église de N.-D. et à l'hermitage de Saint-Jean. Toute la bourgeoisie prit les armes et fit deux assemblées, l'une sur la place des Joux et l'autre sous les Halles, et on tendit des

chaînes par toutes les rues. Ces quatre soldats furent poursuivis. Trois furent arrêtés dans la maison de Nicolas Morelet, où ils s'étoient retranchés ; de là ils furent traînés par le peuple dans la prison de la ville, liés, garrottés et extrêmement maltraités en chemin. Toute la garnison prit aussitôt les armes, et se rangea sur la place, devant la maison de ville, sans prendre garde au désavantage de ce poste, qui se trouvoit entre les deux assemblées bourgeoises, c'est-à-dire entre deux feux, à quoi, au contraire, avoit bien réfléchi la bourgeoisie. On étoit sur le point d'en venir aux mains, lorsque les seigneurs Simon et Vaës, qui par bonheur ce jour-là se trouvèrent à Salins, apaisèrent le peuple en lui promettant justice, et ordonnèrent aux soldats de mettre bas les armes, à quoi ils obéirent. Le même fut bientôt fait par la bourgeoisie au commandement qui lui en fut fait par le magistrat.

La nuit du 14 juillet, environ vingt jeunes hommes du bas peuple et de la bande des séditieux marchoient par les rues, rangés quatre à quatre, armés, les uns de cailloux, les autres d'épées. Ils se présentèrent en cet ordre devant la barricade d'Entre-deux-Bourgs, du côté du Bourg-Dessus. La sentinelle qui étoit en cet endroit à cause du corps de garde de la place d'Armes, ayant crié *Qui va là?* ils répondirent : *Amis, soldats!* Sur cette réponse, la sentinelle les laissa imprudemment passer. Le sieur de La Haye, major du régiment de Maras, qui alloit visiter la garde, les rencontra proche la maison de ville. Voyant cette troupe contre l'ordinaire, il cria promptement : *A moi, la garde!* Elle accourut, et les gens prirent la fuite, mais non pas avec tant de diligence qu'il n'y en eut cinq d'entre eux qui furent arrêtés et remis entre les mains du sieur de Myon, mayeur de la ville, qui les fit mettre en même temps en prison.

Comme les seigneurs Simon et Vaës étoient à Salins, ils ordonnèrent qu'on les fermât étroitement, sans leur permettre de parler à personne, avec défense de les relâcher sans un ordre supérieur. Ils promirent au surplus de procurer le châtiment de ces cavaliers qui avoient tué ce garde, et qu'ils feroient au premier jour passer à Salins des commis de la chambre de justice pour faire le procès à ces cinq bourgeois, qui, cependant, pourroient être

ouïs en réponse de la part des magistrats.

L'on procéda à leur interrogatoire le 15 du mois ci-dessus, par devant le mayeur assisté du sieur avocat de la ville. Il fut ensuite répandu calomnieusement par la ville un bruit qu'ils avoient sollicité les prisonniers d'accuser le sieur de Vers d'être le chef de la faction des mutins. Un des prisonniers, nommé Michel Philibert, eut l'effronterie de soutenir cette impertinence en présence du sieur mayeur. Le sieur de Vers, averti de ce qui se passoit, s'en alla quereller le sieur mayeur dans sa maison, suivi de Hugues Guillon et de Toussaint Blondel qui empêchèrent le sieur mayeur d'en tirer vengeance sur l'heure. Le magistrat en eut avis, et il fut résolu en conseil assemblé que l'on informeroit contre le sieur de Vers, attendu qu'il y avoit témoins de son insulte, et que l'on enverroit copie de l'information à son Excellence.

Les 16 et 17 juillet, le sieur de Vers, Hugues Guillon et Toussaint Blondel, témoignèrent grand empressement au sujet de la prison des cinq bourgeois, tinrent plusieurs conférences et firent de pressantes instances au geôlier de leur permettre de parler à ces prisonniers. Le geôlier enfin las, permit au sieur de Vers de leur parler, sur ce qu'il lui persuada qu'en qualité d'ancien mayeur, il avoit les droits de les voir et de leur parler quand bon lui sembleroit.

Le 10, arrivèrent les sieurs conseillers Henry et d'Orchamps, députés de la chambre de justice, avec le sieur Rend, procureur général, pour informer, disoient-ils, contre ceux qui avoient sonné le tocsin, et contre ceux qui avoient poussé le peuple à prendre les armes. Mais les chefs de la mutinerie imposèrent si bien silence aux savans qu'on ne put trouver suffisans témoins.

Cependant, tandis que ces messieurs de la chambre séjournèrent à Salins, le sieur de Vers, avec les sieurs Guillon, Blondel et autres ne discontinuèrent leurs conférences. Le 21 juillet, le sieur de Vers reçut une lettre de son Excellence, conçue en deux ou trois lignes, contenant en substance qu'il eut aussitôt à passer à Besançon pour affaire où il y alloit du service du roi : suivant quoi, il partit sans délai le lendemain 22.

Le même jour, après son départ, furent arrêtés les sieurs Hugues Guillon et Toussaint Blondel, par ordre du sieur procureur général, qui les fit conduire prisonniers au fort Saint-André. Blondel y fut détenu jusqu'au 11 août, qu'il fut élargi par arrêt de la chambre de justice, à sa caution juratoire et de ses biens, à la charge de se représenter lorsqu'il lui seroit ordonné.

Quant au sieur de Vers, il fut retenu à Besançon par ordre de son Excellence jusqu'au 3 du même mois, auquel il fut renvoyé, à charge de tenir arrêt dans une de ses maisons champêtres, à Vers ou à Montmarlon ou au Tilleret, jusqu'à nouvel ordre. Et au regard de Guillon (1), il fut retenu au fort Saint-André jusqu'au 20 août, auquel temps le sieur de Vers fut pareillement mis en liberté de retourner à Salins.

(*A suivre.*)

FIN DU LIVRE II.

POÉSIE.

LE DÉPART

I

Meubles à terre épars.... grelots de l'attelage....
Charriot que l'on charge et qui geint sous le poids....
Maisons vides.... la mort passe-t-elle au village
Et tous les habitants partent-ils à la fois?
Les voici, tout est prêt, en route! — Sur la place,
Un noir soldat regarde avec un rire amer
Cette foule réduite à quitter son Alsace
Au premier souffle de l'hiver.

Le ciel est morne et gris. L'essaim des feuilles mortes,
De la cime chenue arraché par le vent,
Tourbillonne au hasard, s'envole au seuil des portes
Et s'abat sur ce peuple anxieux et mouvant,

(1) Cet Hugues Guillon, à qui l'auteur de ces mémoires donne précédemment le titre de chirurgien, est évidemment ce poète, également chirurgien, que Chifflet appelle le Gros-Gillon et auquel il attribue cette poésie intitulée *La Guerre de Salins*, que nous avons citée plus haut.

Vieillards dont un bâton guide le pas débile,
Femmes portant au sein des enfants tout en pleurs
Et blonds adolescents à la mine virile,
Où vont ces tristes voyageurs?

Ils fuient les horizons de la terre natale,
De la terre bénie où vivaient les aïeux,
Où maintenant, hélas! pèse la main brutale
Et s'imprime le pied d'un vainqueur odieux.
Obéir à son joug!.... En vain il gronde ou prie....
Non, tout souffrir plutôt qu'un affront si cruel!
Et les voilà forcés de chercher la Patrie
Ailleurs qu'au hameau paternel!

Ah! qu'un tel sacrifice exige de courage!
Trop heureux cependant de quitter leur foyer!
Plus d'un, que le devoir attache à son village,
Ne peut rompre sa chaîne et n'a plus qu'à ployer,
A ployer, en pleurant sa liberté ravie,
Sous la loi du plus fort, mais sans se résigner;
A suivre d'un œil plein de tristesse et d'envie
Ceux qui sont près de s'éloigner!

II

Or, comme allait partir la foule désolée,
Comme ils couvraient les champs d'un suprême regard,
Un cri monta vers eux du fond de la vallée,
Et cet appel poignant retarda leur départ.
Il leur semblait que tout, par un soudain mirage,
Félicité passée et tendre souvenir,
Fantômes des beaux jours disparus dans l'orage,
Renaissait pour les retenir!

O solidarité des choses et des âmes,
Merveilleuse union, liens chers et sacrés,
Nous ne pouvons sortir de vos puissantes trames
Sans laisser un lambeau de nos cœurs déchirés!.....
Aux émigrants émus la plainte solennelle
Rappelait les bonheurs et les maux d'autrefois,
Et cette terre en deuil, la terre maternelle
S'écriait de toutes ses voix :

« Mon fils aimé, nourri du plus pur de mes veines,

Arrête! où t'en vas-tu? Quelles chimères vaines
T'emmènent loin d'ici? sans pitié, sans regrets,
O mon fils oublieux, tu m'abandonnerais,
Le ciel sonne pour moi les heures de l'épreuve,
Et c'est à ce moment que tu veux t'exiler!
Ah! trop rude est le sort s'il ne reste à la veuve
Pas d'enfants pour la consoler! »

La maison au vieux mur où la mousse verdoie,
Disait : « Ton bon aïeul me bâtit dans la joie;
Je garde souvenir de chacun de tes jours,
J'ai pris part à ta peine ainsi qu'à tes amours.
Es-tu las de la paix? Quel caprice t'entraîne?
Pourquoi chercher ta place à de nouveaux foyers
Où tu n'entendras plus, dans ta gaîté sereine,
Le chant des grillons familiers?

Un appel caressant s'élevait du parterre,
Des petits liserons qui rampaient sur la terre,
Des lilas de la cour, des rosiers du verger :
« Lorsque tu nous plantas, fut-ce pour l'étranger?
C'est ici (le sais-tu?) que, pour ta fiancée,
Tu cueillis, en avril, d'une tremblante main,
Le bouquet symbolique où brillait ta pensée....
Pour qui fleurirons-nous demain? »

La cloche s'ébranlant dans la tour de l'église,
Jetait à l'air ces mots apportés par la bise :
« Tu reconnais toujours mes accents : j'ai sonné
Pour ton père défunt et pour ton premier né!
J'avais déjà fêté le jour de ton baptême.
Aux lieux où tu t'en vas, — je ne sais pourquoi, —
D'autres cloches, ami, t'accueilleront de même :
Les comprendras-tu comme moi? »

Une sourde rumeur sortait du cimetière :
« Tu ne pourras donc pas reposer sous la terre
Où ton père et ta mère, où tes meilleurs amis
Sont; auprès des aïeux, côte à côte endormis!
D'un pays inconnu la poussière lointaine
Pour le dernier sommeil recueillera tes os :
Auras-tu, comme ici, l'espérance certaine
D'un asile pour ton repos? »

Puis c'était le grand chêne aux branches centenaires,
Le sapin dès longtemps respecté des tonnerres,
L'un et l'autre debout au milieu du hameau :
« Nous avons, disaient-ils, encor plus d'un rameau
Capable d'abriter ta vieillesse paisible,
Comme nous protégions, enfants, tes premiers ans....
Notre feuille au soleil serait inaccessible
Pour ombrager tes cheveux blancs! »

La fontaine coulant avec un clair murmure,
L'oiseau chanteur sautant de ramure en ramure;
La cigogne perchée au plus haut de la tour
Avaient aussi leur plainte et parlaient tour-à-tour :
« Comme il fait bon s'asseoir, disait le banc de pierre,
Au sortir du labeur, le soir, près du sentier! »
— « Reste! » — criait le nid de la saison dernière
Encor blotti dans l'églantier.

Ainsi, tandis qu'au ciel les nuages moroses
Roulaient en noirs flocons, des êtres et des choses,
De la terre et de l'air, de la plaine et des bois
Sortait incessamment l'universelle voix.
Comme l'onde ranime une plante poudreuse,
Chaque note réveille un souvenir pieux
Et retient dans leur voie aride et douloureuse
Les émigrants silencieux!

III

Eux pourtant, le cœur gros, les pleurs à la paupière,
La lèvre frémissante, écoutaient tristement.
Ils revoyaient leur vie entière
Se dérouler en un moment.
Prospérité d'hier qui semblait si durable,
N'étais-tu qu'un mur creux et bâti sur le sable
Et devais-tu sitôt crouler!
— Et la voix d'alentour s'élevait plus pressante,
Mais au fond de leur cœur une autre voix puissante
Les décidait à s'exiler.

« Adieu, s'écriaient-ils, arbres, maison, église!
Adieu, sol des aïeux, ou plutôt au revoir!
En te quittant le cœur se brise....
Mais qu'importe! c'est le devoir!

Gardiens de ton honneur, nous voulons le défendre,
Comme ta liberté que tente de surprendre
Un insidieux étranger....
Nous les emporterons dans la grande Patrie
Et plus tard, avec eux, noble terre meurtrie,
Nous reviendrons pour te venger! »

Ils partaient traversant l'épaisseur du nuage,
Un rayon du soleil d'automne, pâle et clair,
Au-dessus même du village
Comme un trait d'or passa dans l'air,
On eût dit que l'Alsace encore ensanglantée,
Violemment soumise à la loi détestée
Des fauves vainqueurs triomphants,
Oubliait un moment son deuil et ses alarmes
Et cherchait, pauvre mère, à trouver sous ses larmes
Un sourire pour ses enfants!

IV

Venez, cœurs généreux, la France vous convie!
Et soyez de la nation,
Qui pleure votre terre injustement ravie,
Les fils de prédilection!
Français, qui plus que vous le fut, dans les défaites
Aussi bien que dans les succès?
Vous l'étiez par naissance et librement vous l'êtes,
Et vous voulez rester Français!
Vous le voulez au prix de votre paix future,
Avec l'élan vrai des vaillants,
De votre dévouement vous donnez la mesure
A nos courages défaillants.
Ah! l'aveugle destin n'atteint pas à vos âmes;
Mais un guide supérieur
Du pur patriotisme y conserve les flammes
Avec l'espoir d'un temps meilleur.
Ce n'est pas un vain mot que celui de Justice,
Et l'impartiale Equité
Tient déjà dans sa main le noble sacrifice
Dont le poids vous sera compté.
Quand, le regard tendu vers les collines bleues,
Le cœur chargé d'ennuis constants,
Vous penserez aux chants natals que tant de lieues
Séparent de vous si longtemps,

Rappelez-vous alors la place du village
Et vos deux arbres vénérés,
Le chêne et le sapin dont maintenant l'ombrage
N'abrite plus les émigrés.
Que chacun symbolise à vos yeux cette race
Dont vous sortez, son esprit fier,
Son robuste génie et sa grandeur vivace,
Son sort de demain et d'hier!
Le sapin, dont l'hiver ne courbe pas la tête
Et n'abat point les rameaux verts,
C'est l'Alsace toujours ferme dans la tempête,
Droite et haute sous les revers!
Le chêne, dépouillé par l'automne éphémère
Et flagellé par les autans,
C'est votre heure présente, heure d'angoisse amère....
Mais que revienne le printemps!
Au premier vent d'avril, la sève, que l'écorce
Vainement voudrait contenir,
Gonflera les bourgeons sur la ramure torse,
Et n'est-ce pas votre avenir?
Tant que le froid vainqueur dénudera la branche,
Le deuil en vos seins durera;
Mais aussi quel triomphe, amis, quelle revanche
Quand le chêne reverdira!

Achille MILLIEN.

SPHRAGISTIQUE.

UNE PIERRE SIGILLAIRE INÉDITE,

PAR M. LE DOCTEUR A. ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

Le Musée d'Arbois possède une pierre sigillaire trouvée, il y a quelques semaines, dans une vigne sise *en Champavant*, à gauche du chemin de ce nom, à 1 kilomètre environ du centre de la ville, non loin d'une ancienne voie se dirigeant sur Poligny ou sur Grozon par Glanon (1), ce village disparu de l'époque celtique, dont le nom

(1) Voir : M. VIONNET, *Recherches sur Grozon*, *Bulletin de la Société* pour 1861, pages 194 et 195.

reproduit par quelques chartes a été conservé par la dénomination du ruisseau qui en arrosait le territoire.

Cette pierre est une stéatite d'une teinte uniformément verte, du poids de 46 grammes.

Elle figure un petit carré de 36 millimètres de côté sur 7 millim. d'épaisseur. On dirait le socle d'une statuette.

Malgré quelques écornures aux angles, elle est assez bien conservée. Cependant on aperçoit, sur plusieurs de ses faces, diverses entailles dues, ainsi que les écornures, à la percussion par des outils de vigneron.

La surface de la base est lisse, polie et parfaitement horizontale. Un examen attentif y fait découvrir deux petites raies produites par des chocs et qui se réunissent de manière à former un V.

La face supérieure dessine, dans son milieu, un carré horizontal de 2 centimètres de côté. De l'extrémité de chacun de ces côtés se dirigent, sous des angles obtus, des arêtes mousses circonscrivant des quadrilatères égaux inclinés en bas et en dehors. Ces surfaces sont complètement lisses.

Les tranches latérales sont également polies et lisses. Cependant, celle de gauche présente à l'union de son tiers antérieur avec les deux tiers postérieurs, sur la moitié supérieure de sa hauteur, une étroite dépression en ligne droite de 3 millimètres de longueur, figurant le chiffre 1. Cette dépression linéaire représente-t-elle réellement un chiffre répondant (comme sur le cachet du praticien Paternus) à la légende indiquant le diapsoricum? N'est-il pas présumable, au contraire, puisqu'elle se prolonge sur la face supérieure et qu'elle est assez large, qu'elle résulte d'un accident, d'un coup de pioche, par exemple?

Les tranches antérieure et postérieure sont gravées *en creux et à rebours*. Chacune d'elle porte une inscription sur deux lignes, dont les caractères mesurent très-approximativement 3 millim. de hauteur. Au-dessus et au-dessous des lettres apparaissent, gravées aussi en creux, les lignes horizontales tracées à la règle qui ont servi à diriger l'artiste dans son travail.

Sur les deux tranches, l'inscription de la ligne supérieure est identique. Celle de la tranche antérieure présente au commencement un fragment de lettre qui manque à la ligne correspondante de la tranche postérieure. Cette lettre était un T. Les deux premiers caractères sont séparés du troisième par un point placé à la hauteur de leur partie moyenne, I·C. Il en est de même pour un second point placé entre les

quatrième et cinquième lettres L·ON. Entre les dixième et onzième lettres, un tiret, placé à la hauteur du milieu des caractères, sépare le P de l'I duquel il part, P-I.

La seconde ligne de l'inscription de la tranche postérieure commence par un E. La lettre qui précédait a été accidentellement détachée par un choc violent : c'était un P ou un L. La demi-circonférence de l'O, la dernière lettre, a été altérée par des frottements ou par l'usure des temps.

Ces inscriptions doivent être reconstituées :

tiTI·CL·ONESIPiIsidORI
DIAPSORICVMI (1)
tiTI·CL·ONESIPiIsidORI
pENICILLEEXOVO, ou bien, avec M. le Dr Chereau, d'après plusieurs cachets, LENIpeniCILLEEXOVO.

Cette pierre sigillaire remonte aux IIe ou IIIe siècles de notre ère. C'est une curieuse relique des vieux âges que, malgré mon incompétence, j'ai cru devoir signaler à l'attention des archéologues.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 11 JUIN 1874.

Présidence de M. Baille.

La séance est ouverte à dix heures. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Correspondance. — M. le Ministre de l'Instruction publique transmet à la Société des documents relatifs au Congrès international des séances géographiques, qui se réunira à Paris au printemps de 1875. Ces docu-

(1) Le *diapsoricum* est un remède cité sur six pierres, au moins : 1° celle de Gênes, *diabsoricum ad calig.;* 2° celle de Dijon ; 3° une de Besançon ; 4° une de Lyon, *diapsor. opo. balsamatum;* 5° une d'Iéna, *diapsoricum opobals. ad clar.;* 6° une de Nasium, *diapsoricum ad genas scissas et cl.* — Celse, Scribonius, Largus, Pline, Actuarius, parlent du *diapsoricum* et ils décrivent plusieurs remèdes sous ce nom. Marcel l'Empirique en fait un grand éloge. Sichel assure que le *diapsoricum* était un collyre contenant surtout des astringents métalliques, tels que les oxydes de zinc et de cuivre. Il est synonyme de *psoricum*, collyre contre la *psorophthalmie* des anciens, c'est-à-dire la conjonctivite palpébrale avec démangeaison et érosion angulaire (Sichel, *Cinq Cachets*, etc., page 12. Voir encore Duchalais, *Observations sur les Cachets*, etc., page 40). — (Note inédite due à l'extrême obligeance de notre dévoué collègue, M. le Dr Chereau, de Paris, l'auteur du savant article *Cachets oculistiques romains* du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, en cours de publication). Dr A. R.



ments seront mis à la disposition des membres de la Société qu'ils pourraient intéresser.

M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce envoie deux exemplaires de son arrêté relatif aux Concours généraux d'animaux de boucherie, volailles vivantes, fromages et beurres, etc., qui auront lieu en février 1875 à Paris. Renvoi à la Commission d'exposition des fromages, nommée le mois dernier.

M. Juteau, avocat, président du Comité d'organisation de la souscription ouverte pour élever un monument destiné à perpétuer la mémoire de la belle défense de Belfort en 1870-1871, sollicite le concours de la Société. Elle décide que, voulant s'associer à une œuvre aussi patriotique, elle s'inscrit pour une somme de 10 francs, en regrettant que la modicité de ses ressources ne lui permette pas de faire davantage.

La Société des agriculteurs de France annonce qu'elle fonde un prix de 1000 francs, à décerner cette année à l'entreprise la plus considérable de moissonnage mécanique. Elle demande l'insertion dans notre Bulletin de la liste des grands prix de 1000 francs qu'elle doit décerner cette année et l'année prochaine. L'insertion demandée aura lieu ; mais en ce qui concerne spécialement le moissonnage mécanique, il ne se trouvera probablement pas de concurrents dans notre région, où les grandes cultures sont excessivement rares.

Le reste de la correspondance ne présente rien d'important.

Il est donné lecture d'une *Revue agricole et scientifique* et d'une *Revue bibliographique*, par M. le docteur Rouget. Ces deux revues seront insérées au Bulletin.

Sur la proposition de M. le Président, la Société souscrit pour une somme de 20 francs à dix exemplaires du *Guide pratique de Secours*, publié par M. Bertherand, ancien secrétaire-général de la Société.

M. le Président rend compte de l'accueil flatteur qu'il a reçu à Arbois de la part du Comice agricole de l'arrondissement, qui avait bien voulu lui faire parvenir, ainsi qu'aux membres du bureau de la Société, entre la dernière séance et celle-ci, une invitation à sa réunion générale annuelle. MM. Bousson, vice-président, Mareschal, trésorier, et Rouget, docteur en médecine à Arbois, y représentaient aussi notre Société. On ne peut que souhaiter la continuation des bonnes relations qui s'établissent ainsi entre deux associations du même pays, qui travaillent, sous beaucoup de rapport, à une œuvre commune.

M. Richard, au nom de la Commission des finances, présente à la

Société son rapport sur la vérification des comptes du Trésorier. Il en résulte que l'excédant des recettes au 5 avril 1873 s'élevait à . . . . 75 f. 28 c.

Que les recettes effectuées depuis cette époque jusqu'au 26 février dernier, se montent à 2686 65

En tout . . . . 2761 f. 93 c.

Que les dépenses se sont élevées pendant le même temps à 2572 45

Il reste donc un excédant de . . . . 189 f. 48 c.

qui sera inscrit en recettes en tête du prochain compte.

La Commission des finances a aussi arrêté définitivement le compte de la souscription Chevalier :

Les recettes s'étant élevées à . . . . 1998 f. 25 c.

et les dépenses à 1995 80

l'excédant de recettes de . . . . 2 f. 45 c.

a été versé dans la caisse de la Société.

Les comptes ont été trouvés parfaitement exacts ; la Commission propose de les arrêter sur les bases énoncées plus haut et de voter des remerciements au Trésorier. Ces conclusions sont adoptées.

Sont nommés membres titulaires : MM. Granddidier, inspecteur des forêts à Poligny, et Buquet, directeur des Salines de l'Est à Salins, présentés tous deux par M. Mareschal.

La séance est levée à onze heures et demie.

CRESSON DE FONTAINE.

CULTURE.

On prétend généralement, et cela non sans raison, que le cresson de fontaine est très-hygiénique ; en effet, cette plante est rafraîchissante, tonique et anti-scorbutique. On peut s'en procurer avec abondance dans toutes les localités où il y a des cours d'eau, et cela en hiver comme en été. Voici en peu de mots comment on peut établir une cressonnière près d'une rivière ou d'un ruisseau. On trace une ligne droite sur le terrain, à 3 mètres de distance de la rive, sur une longueur de 20 à 30 mètres, plus ou moins, selon les besoins ; on en tire une autre parallèle à 2 mètres de distance de la première. On creuse

ensuite cette partie qui formera la cressonnière, à la profondeur de 25 centimètres au-dessous de la surface du cours d'eau, en été; on a soin de piler le fond afin de le rendre étanche et d'empêcher les infiltrations de l'eau. Ces dispositions prises, on entoure la cressonnière d'une petite haie, afin de la garder du bétail, qui ne manquerait pas de venir manger le cresson. On se procure ensuite des racines de cresson, que l'on plante sur toute la surface de cette cressonnière; puis on fait une petite tranchée en amont, afin que l'eau puisse pénétrer dans la cressonnière; on en fait une à l'extrémité en aval, afin que le trop plein puisse s'échapper. Il est bien entendu que, lorsque l'eau est trop basse en été, il faut faire un barrage dans le lit du ruisseau ou du cours d'eau, afin que l'eau puisse entrer dans la cressonnière.

Lorsqu'on veut faire la cueillette, on met la cressonnière à sec ou à peu près, on place une forte planche en travers de la cressonnière; au fur et à mesure qu'on le coupe, on a soin de nettoyer les racines ou de les terreauter pour activer la végétation. On doit avoir soin, pendant les grands froids, de couvrir la cressonnière avec de la paille de litière ou de paillassons, que l'on ôte aussitôt que la gelée est passée, afin que le cresson ne pourrisse pas.

On peut voir, par ce simple exposé, qu'il y a peu de localités en France où l'on ne puisse établir des cressonnières, dont la salade est toujours agréable en tout temps.

Dans les localités où l'huile est rare ou lorsqu'on en manque pour l'assaisonner, on peut la remplacer par du beurre fondu et du vinaigre. Du reste, on peut manger le cresson sans apprêt, il n'en est que meilleur pour la santé.

Il faut que la cressonnière soit bien remplie d'eau, autrement le cresson devient amer et fort désagréable au goût.

(*Le Cultivateur Agenais*).

RÉCOMPENSES

accordées par la Société pour l'instruction élémentaire.

Nos lecteurs apprendront avec plaisir que, sur la proposition de notre Société, la *Société pour l'instruction élémentaire* vient de comprendre, dans sa distribution annuelle de récompenses, quatre instituteurs de notre arrondissement.

M. Beau, Pierre-François, instituteur à la Chaux-des-Crotenay, compte 25 ans de bons services. Il dirige avec intelligence et succès une école qui ne compte pas moins de 76 élèves en hiver. Déjà titulaire d'une médaille de bronze, M. Beau a obtenu une médaille d'argent.

M. Prost-Petitjean, instituteur à Mouchard, une des communes les plus importantes du Jura, a débuté dans l'enseignement en 1847. Il a déjà obtenu une mention honorable de M. le Ministre de l'instruction publique pour la bonne tenue de son école. Il n'a fait depuis que persévérer, et de nouveaux succès sont venus couronner ses efforts. La Société pour l'instruction élémentaire lui a décerné une médaille de bronze.

M. Liégeons, instituteur à Syam, ne compte que 15 années de services; mais depuis longtemps il a pris place parmi les meilleurs maîtres du canton de Champagnole. Deux fois déjà, la Société pour l'instruction élémentaire et M. le Ministre de l'instruction publique l'ont jugé digne d'une mention honorable. Il reçoit aujourd'hui une médaille de bronze.

M. Roussel, instituteur à Montigny-les-Arsures, a encore moins d'années de services que M. Liégeons; mais déjà il s'est fait remarquer par son enseignement intelligent et les succès qu'il obtient. Nous espérons bien que la mention honorable qui lui est décernée ne sera pour lui qu'une première récompense. Nous rappellerons en cette circonstance que M. Roussel est un des instituteurs les plus dévoués de l'arrondissement pour l'enseignement de l'agriculture. Membre correspondant de notre Société, il est depuis deux ans compris dans la liste de ceux qui prennent part à notre distribution annuelle de graines de jardins, et il en tire si bon parti, qu'il a mérité d'être compris parmi nos lauréats du Concours de l'an dernier.

Nous présentons nos sincères félicitations à ces maîtres distingués, qui viennent joindre leurs noms à la liste déjà nombreuse des lauréats de la Société pour l'instruction élémentaire dans notre département.

L. R.

LETTRE

A M. BAILLE, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ, SUR LES GELÉES PRINTANIÈRES ET LES MOYENS D'EN PRÉSERVER LA VIGNE.

Monsieur le Président,

Les préoccupations que nous a causées dernièrement l'enquête sur les moyens de prévenir l'invasion phylloxérique ont retardé jusqu'à ce jour la réponse à la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser au sujet d'une expérience sur l'enfumage de l'air comme moyen préservatif de la gelée. En effet, quelque grave que puisse être un accident météorologique de ce genre, qui nous enlève en un instant une récolte de la plus belle apparence, ce n'est rien comparativement au fléau destructeur qui tue le cep et qui menace d'anéantir une de nos richesses nationales. Mais ce n'est pas non plus un motif pour perdre de vue la question : car, plus se restreindra la culture de la vigne, si tant est que cette fatalité s'impose un jour, plus nous serons contraints de la préserver des accidents auxquels elle est sujette et de les étudier dans toutes leurs manifestations. Nous franchirons donc si vous le voulez bien les limites restreintes dans lesquelles nous avions d'abord posé le problème, et nous chercherons à savoir tout d'abord quand et comment il gèle, c'est-à-dire : 1° Combien de fois dans un certain laps de temps, un demi-siècle par exemple, la vigne est tributaire des gelées printanières? 2° Quels concours de phénomènes physiques et météorologiques accompagnent le phénomène? 3° Quels sont les moyens connus et employés jusqu'à ce jour pour en prévenir les effets?

Répondre à la première question, ce serait établir la période économique des gelées, ce qui, vous le comprenez bien, nous intéresse au premier chef pour connaître le prix que nous devons mettre aux moyens de nous en préserver. Malheureusement, les documents statistiques dont j'ai pu disposer sont insuffisants, incomplets ou n'embrassent qu'un trop petit nombre d'années. Un instant j'avais cru trouver, dans un feuilleton du *Moniteur vinicole*, du 13 juin dernier, une base importante pouvant s'appliquer à la région nord et nord-est de la France. Ce sont des notes sur l'état des récoltes d'un vignoble luxembourgeois remontant à 1626, c'est-à-dire comprenant une période de 256 ans. Quelle trouvaille c'eût été si ces renseignements étaient précis et catégoriques! Malheureusement je n'ai rien pu en tirer, si ce n'est

que le nombre des bonnes années est à peu près égal au nombre des mauvaises, et que les médiocres sont aussi fréquentes en moyenne que les excellentes : tous les quatorze ans la récolte est nulle, tous les cinq ans elle est excellente, et elle est mauvaise tous les quatre ans. Notez en passant que la période météorologique qui ramène les étés chauds, d'après M. Renou, est aussi de cinq ans.

Le défaut capital de ce document, qui ne peut être que d'une utilité secondaire, est de ne pas indiquer quand l'année est médiocre, tant en quantité qu'en qualité, pourquoi elle est médiocre et quelles circonstances atmosphériques lui ont porté préjudice. Pour notre gouverne et si nous voulons laisser du travail utile à nos descendants, n'oublions jamais, à la fin de chaque année agricole, de donner quelques détails sur ce qu'elle a été, en langage vulgaire, indépendamment de toute observation météorologique régulièrement faite. *Verè scire est per causas scire.* Si nous possédions mille ans de résumés de ce genre concernant une de nos provinces, la prévision du temps acquerrerait une certitude presque absolue.

Malgré les indices que m'ont fourni les vieux vignerons du pays, je ne suis pas en état de formuler la période économique de notre arrondissement. Je ne désespère pourtant pas d'y parvenir, quoiqu'il y ait comme partout des différences considérables d'une localité à une autre. On m'a affirmé que certains lieuxdits gèlent trois fois dans dix ans, et je crois être assez près de la vérité en admettant que les bas-fonds gèlent tous les cinq ans et les dessus tous les douze ans. Aussi vraisemblable que puisse être une moyenne (qui n'est jamais exacte pour personne), nous admettrons que les gelées de printemps prélèvent dans un siècle la dîme de nos récoltes dans l'acceptation propre du mot.

Les gelées printanières peuvent arriver de deux façons différentes : par refroidissement de l'air ambiant et par l'effet du phénomène si bien décrit par Wells sous le nom de *rayonnement nocturne.*

C'est par refroidissement de l'air ambiant que sont survenues les deux désastreuses gelées du 28 avril 1873 et du 6 mai 1874. Vous vous rappelez les nuits et les journées froides qui précédèrent la première de ces dates et qui grillaient nos bourgeons les uns après les autres pour ainsi dire. Elles furent suivies d'une bourrasque de neige sur laquelle le ciel s'éclaircit et l'air accusa 5° au dessous de zéro. Le rayonnement nocturne ne fut pour rien dans l'accident : « C'est une gelée d'hiver, disaient les bourguignons, et non pas une gelée de

printemps. » Celle de cette année, que vous avez voulu conjurer par une expérience de nuages artificiels et dont la majeure partie de votre territoire a été naturellement préservée, a sévi d'une manière rigoureuse sur le nôtre, épargnant çà et là des parcelles privilégiées. Ici encore pas de rayonnement nocturne. Elle fut la conséquence d'un mouvement gyratoire qui abaissa vers le sol le courant polaire, un siroco froid qui brûla tout sur son passage. Analogue aux chaudes et passagères effluves du printemps qui nous procurent une sensation de plaisir, on ne se rend compte comment ses effets ont été si divers et les directions qu'il a suivies si opposées, qu'en les attribuant à des vagues aériennes qui, au lieu de raser le sol, l'atteignent de haut en bas et sont aussi désastreuses par leur sécheresse que par leur température.

Je ne saurais trop signaler à votre attention ces deux gelées, qui compteront au nombre des plus désastreuses du siècle, et contre lesquelles les nuages artificiels eussent été complètement inutiles. Ce ne sont ni les premières ni les dernières, et toutes les fois que vous entendrez dire que l'enfumage de l'air est resté sans résultat, vous vous garderez bien de mettre en cause le procédé. L'occasion était mal choisie pour s'en servir, voilà tout.

Il n'en est pas de même des gelées de 1857, 1858 et 1859. Tout en étant loin de l'affirmer, j'ai lieu de croire que celles-là étaient dues au rayonnement nocturne, car c'est à leur occasion que M. Boussingault a publié sa notice si connue. Lorsque le cas se présente, les bourgeons gèlent par un temps calme, un ciel découvert, en se mettant en équilibre avec la température zénithale à travers la couche d'air ambiante, fut-elle de plusieurs degrés au-dessus de zéro. C'est bien là le phénomène théorique, celui de l'actinomètre de Pouillet, le rayonnement contre lequel l'écran, le nuage sont les spécifiques naturels. Mais il se présente rarement dans la nature avec la simplicité du laboratoire et dégagé de toute influence extérieure. D'après les lois ordinaires de la physique, un bourgeon gorgé de sucs, à croissance rapide, à canaux séveux très-larges, gèlera plus facilement qu'un bourgeon à végétation plus lente, à vaisseaux plus étroits. L'invisible buée déposée sur les feuilles naissantes par le voisinage de l'eau, d'une terre récemment ouverte ou d'une brume légère, empruntera en s'évaporant assez de chaleur latente au bourgeon pour le congeler ; ou si cette buée passe de l'état liquide à l'état solide, elle enlèvera par la fusion le calorique latent qui empêche que la sève des tissus ne se solidifie. L'absence

de courant d'air augmentera le pouvoir rayonnant : s'il en existe un, sa vitesse et *surtout* son état hygrométrique auront une influence beaucoup plus considérable que sa température absolue.

Ajoutez que le météore n'aura pas d'effet, si toutes choses égales d'ailleurs, le bourgeon gèle et dégèle lentement sans désorganisation des tissus, fait paradoxal en apparence qui à défaut d'une explication exacte ne s'interprète que par des analogies. La cause la plus proche paraîtrait devoir être la rupture des vaisseaux par augmentation de volume du contenu; mais l'examen microscopique ne révèle rien de semblable, au dire de quelques observateurs. On l'a encore attribué au dégagement de l'air qui s'échapperait de la sève au moment du changement d'état : Cette interprétation n'est pas soutenable, quand on sait que dans les capillaires circulent autant de liquide que de gaz, qui diminue de volume par abaissement de température. C'est plutôt dans des modifications particulières survenues au protoplanna des cellules ou dans un arrêt plus ou moins grand de la circulation qu'on trouvera une interprétation plausible de ces phénomènes léthargiques qui ne sont pas rares dans la série animale. Enfin, n'oubliez pas non plus la disposition naturelle de certains cépages, leur idiosyncrasie, pour me servir d'un terme médical qui les rend plus ou moins susceptibles, et vous aurez autant de combinaisons et de circonstances variées qui justifient l'épithète de capricieuse qu'on applique souvent à la gelée. Nous nous servirons volontiers de cette expression, tout en sachant bien que le caprice et l'arbitraire sont exclus de la nature, où rien n'est l'effet du hasard.

Telle est la gelée par rayonnement, celle que la fumée conjure et celle-là seule. Toutefois, contrairement à l'assertion des physiciens, qui nient toute action thermique, j'attribue à la vapeur d'eau qui sert de véhicule aux particules de charbon un rôle hygrométrique qui ne doit pas être sans influence. De la paille humide qui brûle pourra donner un autre résultat, utile ou non, que de l'huile lourde pure. Je recommande cette particularité à votre observation quand vous renouvelerez vos expériences.

A cette occasion, vous voudrez bien vous remémorer les articles du *Salinois* de 1857, dans lesquels M. Charles Toubin a préconisé l'essai de l'enfumage de l'air avec le talent que nous lui connaissons. Depuis cette époque, personne n'a jamais dit plus ni mieux : ce qu'il a écrit à ce sujet sera toujours d'actualité, et si nous voulions faire un rapprochement singulier, nous dirions que le maire de la petite commune de

Chagny les a convertis au printemps dernier en un arrêté exécutoire par des vignerons qui sont probablement moins sceptiques que les nôtres.

Je ne trouve de nouveau depuis cette époque que l'emploi des huiles lourdes et l'usage des liquides provenant des agglomérés, qui, à mon avis, réussissent mieux au mois de septembre à Suresne et au polygone de Lyon que dans nos vignes par une nuit d'avril. Je n'infirme rien, je constate seulement que le dernier mot n'est pas dit; à chacun d'apporter le contingent de ses essais, de ses idées bonnes ou mauvaises, neuves ou renouvelées des Grecs. C'est à cette dernière catégorie qu'appartient ce que vous appelez *la mienne*, c'est-à-dire l'emploi de la sciure imbibée de goudron. Cette idée a bien pu me venir, mais M. Toubin a tous les droits d'en réclamer la paternité. En cherchant bien on trouverait que c'est M. Gaston Bazille; en cherchant mieux on aurait la preuve que c'est un autre. Il en est de même pour beaucoup d'abris, et ces revendications de brevets me rappellent un mot de notre ancien professeur Malgaigne, parlant d'un certain procédé de chirurgie : « Il a été inventé dix-sept fois, nous disait-il; si je vous l'apprends, c'est afin que vous ne le réinventiez plus. »

L'enfumage de l'air, avec ses inconvénients et ses chances d'insuccès, aura toujours un côté séduisant et qui le fera de plus en plus perfectionner : c'est sa simplicité, c'est l'avantage de n'avoir à s'en occuper qu'au moment du besoin, de dispenser des abris, embarrassants et coûteux, qu'on posera dix années de suite inutilement, qui seront avariés la onzième ou qu'on ne placera plus juste quand ils auraient été le plus utiles.

Vos fourneaux mobiles sont un excellent système bien préférable aux poëlons. Je les ferais en tôle de 2 mètres de longueur et leur donnerais la forme d'une augette ou d'un cheneau, avec deux anses aux extrémités. Quant à y mettre le feu autrement qu'on ne le met à un cigare, c'est du roman. Vous savez à ce sujet qu'un de nos confrères en viticulture a proposé dans une séance de l'Académie d'enflammer des tas de combustibles au moyen de la fusée de Staheham et de la bobine de Ruhmkorff. En voilà une d'idée pratique!... Qu'en pensez-vous?

Les nuages artificiels seront surtout l'espoir et la prédilection des propriétaires de parcelles qui ne gèlent que très-rarement, tous les douze ou treize ans, par exemple, comme il peut encore se faire qu'ils supputent la probabilité d'une gelée d'hiver au lieu d'une gelée

par rayonnement, et qu'ils trouvent plus économique de dormir des deux oreilles. Pourtant ils y regarderont à deux fois si les années précédentes ont été mauvaises et si leurs tonneaux sont vides.

Où l'emploi de la fumée doit être proscrit, c'est pour les vignes basses qui gèlent tous les quatre ou cinq ans chez nous et de deux années l'une, comme sur certains points du département de l'Yonne et du Bordelais, pour ces vignes auxquelles M. Petit-Lafitte applique ce vers du poète :

Qui s'expose au péril veut bien trouver sa perte.

Il n'y a pas à hésiter, c'est à celles-là que conviennent les abris.

Avant de les passer en revue, rappelons-nous que le buttage est un abri *sui generis*. Il consiste à enfouir la souche dans une butte de terre et de ne la découvrir que le 15 mai. A mon sens, les vignerons qui emploient ce procédé comme moyen préservatif des gelées de printemps se méprennent sur sa destination. Il est venu au monde dans les pays où la vigne court risque de geler chaque hiver comme le figuier à Argenteuil, accident dont les arboriculteurs le garantissent en le recouvrant de terre. En relevant si tard la vigne, on ne trouve presque toujours que des yeux blanchis, étiolés et incapables de donner des pampres fructifères; je ne suppose pas que vous essayiez jamais ce procédé et je passe outre.

Tel mode de culture, tels abris; suivant que les vignes sont cultivées d'après l'ancien mode jurassien, d'après le système Guyot, ou à coursons et à tige basse, comme dans le Beaujolais et la Bourgogne, le choix en sera déterminé. Je ne vois qu'un seul mode qui convienne à la courgée du pays, c'est la volige en bois percée d'un trou, dans lequel s'engage l'échalas. Il a été réinventé au printemps sous le nom de *Paragivre Loiseau*, quoiqu'il ait déjà figuré il y a vingt ans dans les actes des Congrès viticoles, à de très-légères modifications près. Un viticulteur de notre canton veut l'essayer en lui donnant la forme allongée d'un bardeau et en le fixant par une bride en fil de fer sur la courgée. Je préférerais pour mon compte la tôle ou le zinc au bois, comme étant plus léger, plus durable et pouvant recevoir une forme arquée enveloppant la moitié de la courgée. Il pourrait alors faire l'effet d'écran vertical et servir de préservatif aux gelées rigoureuses qui ont une autre origine que le rayonnement. Le prix de revient de ce système (4 centimes par branche à fruit) restreindra sa destination aux parcelles les plus exposées.

Le système Guyot que nous avons adopté a son mode de paillassonnage qui n'a jamais été que je sache essayé en grand que dans le domaine de M. Jacqueson, à Sillery. On comprend son usage pour des vignobles dont les produits se vendent 5 à 6 francs la bouteille. Quant à nous, nous le regarderons comme une idée malheureuse qui nous a coûté une école, car nous avons commis la faute d'adopter son carasson sur l'extrémité duquel se cloue le fil de fer. Main-d'œuvre et dépense superflue : il était plus simple d'utiliser comme carassons nos échalas trop courts contre lesquels le fil de fer est tenu par un osier à une hauteur variable, suivant que la courgée est haute ou basse. Le comte Laloyère a été mieux inspiré en renonçant à tout jamais aux paillassons et en n'employant que le grand échalas qui, par un léger déplacement, sert à palisser les branches à bois, à supporter le fil de fer et de point d'attache à la courgée voisine.

Où cette dépense inutile a été faite, nous pourrions adapter un lambris de 2 mètres de long et de 12 centimètres de large percé d'un trou dans son milieu, dans lequel passerait un échalas sur deux. Ce serait une dépense de 7 centimes par cep pour une durée trop limitée. Si nous prenions le parti de subir toute l'année dans nos plantations l'embarras des tuiles, nous cacherions une courgée de réserve sous des tuiles faitières, ou des demi-tuyaux de drainage coupés dans le sens longitudinal, et la dépense serait réduite de moitié. C'est M. Maître qui a eu l'idée d'envelopper les ceps à tige basse et taille courte d'un tronc de cône formé de deux tuiles s'ajustant l'une contre l'autre, et l'une dans l'autre quand les gelées ne sont plus à craindre. Ce système revient à 10 centimes par cep, et il est de tous le plus employé en Bourgogne. Il ne serait applicable chez nous qu'à nos provins, pour lesquels une gelée de bourgeons est funeste. A ceux-là conviennent la sciure saupoudrée sur les jeunes bourgeons, les abat-jour et capuchons en paille, en papier, en carton bitumé, en chiffons, etc., que les inventeurs ont retournés de mille manières dans le but de faire de l'économie. S'ils ont fait fausse route souvent, c'est qu'ils ne se sont pas rendus compte de la période économique qui décimait les récoltes. Tout est là, et toute moyenne tirée de la caractéristique météorologique d'un canton peut individuellement induire en erreur le propriétaire d'une parcelle. C'est à lui de combiner les chances d'avaries ou de perte totale pour fixer la prime de sa propre assurance, c'est-à-dire le capital engagé en abris, son intérêt et son amortissement.

Lorsqu'on est parvenu à sauver sa vigne, si la récolte nous en était

au moins assurée! Mais il n'en est rien, pas plus qu'un enfant à qui on a sauvé la vie n'a de chance d'apporter à la société le futur contingent de ses services à l'état d'homme fait. La coulure, la grêle, les pluies froides, l'oïdium, les insectes, etc., sont autant de causes de dépréciation pour un système quelconque et qu'il faut faire entrer en ligne de compte.

Je passe sous silence comme n'étant pas de mon sujet la taille tardive de M. Fleury-Lacoste, et j'évite de vous parler de ce naïf M. Picot, si digne d'un meilleur sort. Dans beaucoup de circonstances, elle sera la plus simple des solutions : comme l'idée en est aujourd'hui répandue, cela suffit.

Le plus grand desideratum serait de pouvoir compter sur la prévision du temps. Quelque soit le parti pour lequel on penche ou qui s'impose par le calcul et les données statistiques, c'est l'idéal de l'agriculture et le rêve du vigneron. Que de transes nous assaillent pendant quinze jours, un mois souvent lorsque l'année est précoce, que le baromètre est au beau et que des giboulées de grésil alternent avec le rassérènement du ciel! Cependant ne nous laissons pas séduire par les illusions : jamais la science ne dira d'avance, en annonçant un phénomène météorologique, que telle exposition sera atteinte ou épargnée, et les difficultés resteront à peu près les mêmes pour décider de l'opportunité des préparatifs. Mais plus la météorologie synoptique deviendra vulgaire, plus elle aura d'adeptes familiarisés avec les relations qui existent entre une station fixe et les mouvements généraux de l'atmosphère, plus on aura de chance d'agir à coup sûr. M. Babinet avait jadis annoncé un certain hiver très-doux d'après l'allure du gulf stream, qui s'était rapproché de nos côtes plus que d'habitude; M. de Tastes a prédit la sécheresse de 1870 et l'abaissement de la température qui a caractérisé le mois de mars de cette année, d'après l'épaisseur du courant équatorial et son déplacement lent et progressif, qui assure la continuité d'une situation atmosphérique; MM. Petit, Quetelet, Fournet, etc., ont signalé il y a déjà longtemps, et le père Cotte bien avant eux, l'existence de certains accidents météorologiques qui se reproduisent à période fixe, et certains plis constants dans les graphiques de la température moyenne de l'année. Ces dernières observations ont conduit M. Deville à la découverte de la période dodécuple, au moyen de laquelle il a prédit, avec une précision surprenante, les froids de mars et d'avril derniers. Enfin, M. Renou, comme conséquence de sa période quarantainaire si brillamment confirmée, nous a promis un

automne froid en 1874 et un été très-chaud en 1875, comme devant correspondre à celui de 1834.

Vous connaissez aussi l'indication de M. Milliet, suivant laquelle les brouillards de mars annoncent des jours correspondants de gelée en mai. Le fait a pu se vérifier et pourra se vérifier encore sans que pour cela le cycle de cette période soit continu, mais je vous recommande particulièrement le système ou méthode approximative de M. Deville pour la prévision à courte échéance. Il est fondé sur l'hypothèse que notre planète rencontre sur son passage des masses de matière cosmique, astéroïdes ou gaz, symétriquement disposées sur l'écliptique, et qui offusquent la radiation solaire. Qu'on adopte cette théorie dont Humboldt fut le principal adversaire, ou qu'on admette l'existence d'autres causes ramenant les mêmes courants aériens suivant la déclinaison solaire, chacune de ces hypothèses mérite de fixer notre attention, et voici en deux mots l'exposé de cette méthode assez peu connue et qui passe pour embrouillée.

Figurez-vous un cadran qui soit le plan de l'écliptique divisé en 90 parties égales. Placez la terre au bout d'une aiguille et supposez que l'autre aiguille fait toujours un angle droit avec la première. Chaque division comprenant 4 jours, l'année est représentée par 90 jours quadruples. Inscrivez sur chaque division la température moyenne de ces 4 jours, et vous verrez que l'autre aiguille nous révèlera une solidarité entre les deux températures. — Réduisez le nombre des divisions de votre cadran à 36, chacune représentant 10 jours et la température moyenne de ces 10 jours. Donnez successivement à vos deux aiguilles un écartement angulaire de 90° 30° 10°; comparez encore les températures moyennes qui sont au bout de vos aiguilles, et vous apercevrez des influences qui ramènent périodiquement des élévations et des abaissements de température.

Voilà tout le mystère des symétries orthogonale ou quadruple, dodécagonale ou dodécuple, hexatriacontagonale ou tridodécuple de M. Deville. Ce sont autant de mots qui paraissent cabalistiques, mais qui n'en révèlent pas moins l'ingénieux procédé qui a conduit son auteur à prédire avec une exactitude surprenante le retour agressif de l'hiver au printemps dernier.

Je n'insiste pas davantage, malgré tout l'intérêt que présente cette question : mais je crains de devenir trop technique et *d'enfumer* votre patience.

Aussi, je vous prie d'agréer........... L. Coste.



Un Post-Scriptum *if you please.* — Je dois répondre à des interpellations réitérées de votre part au sujet de l'inachèvement de mes cartes cantonales. Voici la vérité vraie. Une objection sérieuse m'a été faite en trois mots : « Dire et faire c'est deux..... » En effet, je crierais sur les toits qu'il faut dresser des cartes agronomiques que pas une ne s'exécuterait toute seule, et j'ai dû me mettre à la besogne pour présenter au moins un échantillon de la carte de Salins en achevant mon sujet. J'ai commencé par le mont Poupet, le sphinx géologique de Pidancet, et n'ayant que la planimétrie du cadastre au 1/10,000, je dois relever les courbes de niveau de 10 en 10 mètres. Cela ne se fait pas en un jour, et ce travail subit involontairement de longues interruptions. Cependant, j'espère le mener à bien dans l'espace de deux ans, grâce aux conseils et aux renseignements que voudront bien me communiquer les Administrations et toutes les personnes compétentes de la localité. J'ai eu en outre à surmonter d'autres difficultés pour rattacher une classification agronomique des sols du département avec les classifications générales. En un mot, je fais au lieu d'indiquer ce qu'il faut faire. Patience donc, à bientôt la minute de nos cartes et à plus tard leur impression : Qui vivra verra.

EXPOSITION DE RAISINS

ET CONCOURS DE JEUNE BÉTAIL

Nous publions ci-après les différents documents relatifs à une Exposition de raisins et à un Concours de jeune bétail organisés par notre Société, et qui doivent avoir lieu à Poligny du 17 au 21 septembre 1874.

Poligny, le 18 août 1874.

MONSIEUR,

La Société d'agriculture, sciences et arts de Poligny, convaincue de cette vérité, qu'il n'y a pas de progrès possibles en viticulture sans une connaissance approfondie des cépages, a, en 1870, ouvert une enquête pour arriver à la détermination précise des plants de vignes cultivés dans l'arrondissement. Son appel n'a pas été vain, et plusieurs viticulteurs de mérite lui ont apporté le tribut de leur expérience et de leur savoir. Le travail de l'un d'eux, d'abord récompensé par notre Société, a eu aussi la bonne fortune d'être remarqué et couronné par le Congrès viticole de l'Exposition universelle de Lyon.

Ce premier essai ayant doté l'arrondissement d'une monographie de ses principaux plants de vignes, et lui ayant fourni de précieux renseignements sur l'exposition et les terrains qui leur sont favorables, sur leur mode de taille et de culture, etc., a encouragé la Société à continuer son étude et à l'étendre au département du Jura tout entier, de même qu'aux départements du Doubs et de la Haute-Saône.

Mais ce n'est pas assez pour le vigneron d'avoir une description exacte des cépages de son canton, de son département et même de sa province ; il lui faudrait, pour les distinguer facilement, deux choses : 1° Avoir pour chaque plant un caractère persistant qui permît de ne jamais le confondre avec un autre ; 2° avoir partout une même appellation pour le désigner, ou au moins connaître les noms qu'il porte dans les différentes localités.

Ces deux conditions sont très-difficiles, pour ne par dire impossibles à réaliser.

D'abord, jusqu'ici, on n'a découvert des caractères un peu persistants que sur un nombre bien restreint de cépages, et il est nécessaire, pour décrire un plant de vigne, d'avoir recours à plusieurs caractères à la fois, tels que son bourgeonnement, la couleur, la forme de ses feuilles, la couleur et la direction de ses sarments, la forme de ses grains, etc., etc.

Quant à la seconde condition, chacun sait que le même cépage porte presque autant de noms différents qu'il y a de départements, de cantons et presque de localités diverses où il est cultivé. Aussi, combien de fois n'est-il pas arrivé à un vigneron de recevoir, sous un nom tout-à-fait nouveau, une variété qu'il possédait, ou de cultiver une seule et même variété sous cinq ou six noms différents.

Olivier de Serres signalait déjà de son temps cette confusion regrettable, et le comte Odar est le premier qui ait essayé d'apporter un peu d'ordre et de méthode dans ce dédale de noms d'où il est si difficile de sortir. C'est que, en effet, la science ampélographique se compose d'éléments si complexes, qu'il est impossible à l'homme le mieux doué de les distinguer, de les réunir et de les présenter avec ordre.

« L'ampélographie française, » dit quelque part M Pulliat, le savant pépiniériste, « ne peut être complétée que lorsqu'elle sera devenue une œuvre collective, lorsque les viticulteurs qui ont étudié dans chaque région, dans chaque département, dans chaque arrondissement, dans chaque canton, les variétés qu'on y cultive, se seront réunis pour contrôler, examiner, discuter les noms, les qualités et la

nature de chacune d'elles. L'avis d'un seul homme, quelqu'éclairé qu'il soit sur cette matière, ne sera jamais aussi sûr que les diverses opinions des ampélographes soumises à la discussion et adoptées après un mûr examen.

« L'étude de la vigne, faite dans ces conditions, est la seule qui puisse arriver à la connaissance exacte, parfaite de tous nos cépages, de leur synonymie, de leur nature, de leurs qualités, pour le plus grand bien de la viticulture. »

Guidée par ces considérations, la Société de Poligny a décidé de faire, en 1874, une Exposition de raisins de cuve attachés à leurs sarments, et elle fait un appel chaleureux à tous les viticulteurs francs-comtois pour l'aider dans son entreprise.

Cette Exposition sera ouverte le 17 septembre et durera cinq jours.

Les deux premières journées seront consacrées à visiter le vignoble de Poligny, et à étudier les types de bois et de raisins exposés.

La troisième journée sera employée à un voyage ampélographique à Château-Chalon et à l'Etoile.

La quatrième journée sera, comme la précédente, employée à une excursion dans les vignobles d'Arbois, de Salins et des Arsures.

Enfin, la cinquième journée, le Jury, composé de viticulteurs et d'ampélographes, révisera les opérations des deux premiers jours, et décernera des médailles aux exposants ou aux Comices qui auront le mieux compris la pensée de la Société.

Tout viticulteur, pour être exposant, devra en faire la demande au Président de la Société avant le 10 septembre, terme de rigueur. Il devra indiquer le nombre des variétés de cépages qu'il veut exposer. Ces variétés, représentées par des branches de vignes portant leurs feuilles et leurs fruits, seront numérotées, et une description sommaire en sera faite d'après un spécimen d'inscription dont vous trouverez ci-joint un nombre suffisant d'exemplaires.

Un moyen de conserver frais les bois de vignes consiste, immédiatement après les avoir coupés, à enduire de mastic à greffer les surfaces sectionnées.

Les envois destinés à l'Exposition devront être rendus à Poligny le 16 septembre, au plus tard.

La Compagnie des chemins de fer P.-L.-M. se charge du retour gratuit des colis, qui auront payé plein tarif à l'aller. Pour profiter de cet avantage, chaque exposant devra conserver son récépissé.

Des graines de 500 espèces de plantes cultivées, placées chacune dans

son bocal, figureront à l'Exposition de raisins. Ces graines sont offertes à la Société par la maison Vilmorin-Andrieux, de Paris.

La munificence de la même maison permettra aussi d'exposer la collection complète des épis de toutes les céréales cultivées.

Agréez, Monsieur, l'assurance de ma haute considération.

Le Commissaire général de l'Exposition,

PELLETIER.

EXPOSITION DE RAISINS

Notre Société ouvrira à Poligny, du 17 au 21 septembre, une Exposition de raisins attachés à leurs sarments, dans le but d'arriver à la détermination et à la synonymie des cépages cultivés en Franche-Comté.

Des médailles de vermeil, d'argent et de bronze seront décernées aux exposants qui seront le mieux entrés dans les vues de la Société. — Une médaille d'argent est mise également à la disposition du Jury par la Société des agriculteurs de France.

Pour avoir le programme détaillé et se procurer tous les renseignements, s'adresser à M. Pelletier, Commissaire général de l'Exposition, rue Travot, à Poligny.

Le jour de la clôture de l'Exposition aura lieu le Concours de jeune bétail, ouvert cette année par la Société.

CONCOURS DE JEUNE BÉTAIL

Ce Concours aura lieu le lundi 21 septembre 1874, à 9 heures du matin, au champ de foire de Poligny.

Ne pourront concourir que les taureaux et génisses de trois à trente mois, et ne seront primés que les sujets qui, toutes choses égales d'ailleurs, présenteront le plus beau type de l'écusson décrit par Guénon.

Seront distribuées les médailles et primes ci-après.

GÉNISSES.

1er prix, médaille de bronze		et 50 fr.
2me id.	id.	et 30
3me id.	id.	et 30
4me id.	id.	et 20

5me	prix,	médaille de bronze	et 20 fr
6me	id.	mention honorable	et 10
7me	id.	id.	et 10

TAUREAUX.

1er	prix,	médaille de bronze	et 50 fr
2me	id.	id.	et 30
3me	id.	id.	et 30
4me	id.	id.	et 20
5me	id.	id.	et 20
6me	id.	mention honorable	et 10
7me	id.	id.	et 10

Une prime d'honneur pourra être décernée par la Société au sujet qui réunirait des conditions exceptionnelles.

La distribution des récompenses pour le Concours de bétail et l'Exposition de raisins aura lieu le lundi 21 septembre, à trois heures.

REVUE DES JOURNAUX AGRICOLES ET SCIENTIFIQUES,

PAR M. LE DOCTEUR ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

Culture des Pensées. — On recherche les Pensées, en outre des couleurs qu'elles peuvent offrir, pour leurs fleurs grandes, bien arrondies dans leur contour, et leurs pétales bien imbriquées, les deux supérieures fermes, l'inférieur ou impair arrondi. Si les belles Pensées, réunissant ces diverses qualités, sont rares dans les jardins, c'est que, dans la culture de ces plantes, on est dans l'usage de recourir au semis pour leur multiplication. Il vaudrait beaucoup mieux, pense M. Burel *(Journal de la Société centrale d'horticulture de France)*, multiplier les belles variétés de ces plantes au moyen d'éclats des pieds ou même par le bouturage. On serait ainsi assuré de les conserver sans modifications et l'on saurait d'avance ce qu'on doit avoir, tandis qu'en faisant un semis de variétés non fixées, on ne peut jamais savoir d'avance quelles formes ni quel coloris on obtiendra.

POLIGNY, IMP. DE MARESCHAL.



AVIS

À NOS MEMBRES TITULAIRES, CORRESPONDANTS ET ABONNÉS.

Par suite des dépenses assez considérables qui nous ont été occasionnées par l'Exposition de raisins et le Concours de jeune bétail, nous les prions instamment de vouloir bien nous envoyer, *sans retard,* en un mandat sur la poste ou en timbres-poste, le montant de leur cotisation ou abonnement pour l'année 1874, et antérieurement, s'il y a lieu (6 fr. pour les titulaires et 5 fr. pour les autres, plus 2 fr. pour ceux qui n'ont pas encore acquitté leur droit de diplôme).

Il sera fait traite sur ceux des membres qui, au 1er novembre, n'auront pas acquitté ce qu'ils doivent. Ils sont priés de lui réserver bon accueil. Elle portera un franc de plus pour les frais de recouvrement.

Nous les prions surtout de se conformer *scrupuleusement* à la recommandation suivante : ou nous faire parvenir par mandat-poste, timbres-poste ou chèque, etc., le montant de ce qu'ils doivent avant le 1er novembre, ou attendre la traite qui sera mise en circulation à cette date. — Agir autrement, c'est-à-dire nous envoyer de l'argent après la remise des traites au banquier, ce serait nous occasionner des frais relativement considérables, dont ils voudront bien nous exonérer.

HUIT ANS
DE L'HISTOIRE DE SALINS
ET DE LA FRANCHE-COMTÉ
(1668-1675).

MÉMOIRES CONTEMPORAINS PUBLIÉS POUR LA PREMIÈRE FOIS

Par A. VAYSSIÈRE, archiviste de l'Ain

(*Suite*).

LIVRE III.

Démêlés de la ville avec le prince d'Aremberg. La Conquête de 1674.

CHAPITRE I.

SOMMAIRE. — Mission des sieurs Martin et de Myon auprès du gouverneur. — Privilège de faire enseigner la philosophie à Salins. — Don de 60,000 livres pour les fortifications. — Visite du prince d'Aremberg; il laisse l'ingénieur Verboom. — Nouveau voyage du prince d'Aremberg. — Ordre de lever les milices. — Arrivée des sieurs Verboom et de Santans. — Sur des marques de mauvais vouloir du prince, le magistrat se fait avancer 50,000 livres par les fermiers des Salines. — Défense tardive du prince. — Refus du magistrat de rendre l'argent. — Il refuse également de payer les places mortes. — Arrestation des députés envoyés à Besançon. — Les Dix-Huit et l'archevêque délibèrent de porter plainte au roi. — Le prince relâche les prisonniers. — Conseil secret pour l'affaire des 50,000 livres.

Le 25 septembre 1670, le sieur de Myon, mayeur, avec le sieur docteur Martin partirent pour Besançon, par commission du magistrat, pour faire diverses remontrances à son Excellence, tant pour le service du roi que pour l'utilité publique, et particulièrement pour lui demander un acte de non préjudice du payement des places mortes, lequel acte ne leur fut pas accordé formellement, mais bien quelque déclaration équivalente. Ils s'avisèrent encore, outre leur commission, de demander le privilège de faire enseigner à Salins la philosophie, ce qu'ils ménagèrent si adroitement et si judicieusement, qu'ils l'obtinrent, quoiqu'il eût été refusé au magistrat de l'année précédente par la Chambre de justice.

Sur la fin d'octobre, le magistrat eut avis, par une personne de marque et de grande autorité, que s'il demandoit aux sieurs Dix-Huit, députés des trois États assemblés à Besançon, de l'argent pour fortifier la ville de Salins, ils en accorderoient infailliblement. Elle promettoit même d'y entremettre son autorité et de s'y employer de la bonne façon. Sur cela, le magistrat prit résolution d'envoyer à Besançon deux commis de son corps pour présenter à cet effet requête aux sieurs Dix-Huit. Pour cela, ils députèrent le sieur Charles Pourtier, docteur ès-droits, et Hugues Garnier, procureur fiscal des Salines, tous deux échevins de la ville, qui, ayant présenté leur requête, obtinrent 60,000 livres, de l'aveu et consentement de M. le prince d'Aremberg à qui les sieurs Dix-Huit en demandèrent avis.

Le prince leur témoigna alors un singulier contentement et un désir très-particulier de favoriser la ville de Salins en cette occasion, en préférence de celle de Dole, qui prétendoit la même somme. Malgré tous les obstacles apportés par les commis de Dole, qui étoient à Besançon, cette somme fut accordée à la ville de Salins, des deniers à provenir du haussement du sel pour les mois d'avril et mai de l'année suivante, 1671. Comme les payemens en étoient encore éloignés de six à sept mois, que cependant il pressoit de commencer pendant l'hiver les creusages des fortifications, tant pour les contrescarpes, fondemens de maçonnerie, que fossés, à cause des bruits d'une guerre prochaine, M. le prince d'Aremberg invita le magistrat de faire un effort, et de témoigner son zèle pour le service du roi par quelques avances de deniers, qui seroient remboursés sur les premiers à provenir. Sur cela, le magistrat, à la participation des notables assemblés à ce sujet, résolut de prendre deniers à frais jusqu'à 12,000 livres, qu'il fourniroit en avance pour donner commencement aux ouvrages.

Le 14 novembre, M. le prince d'Aremberg arriva à Salins et voulut prendre la peine de faire lui-même le tour des remparts de la ville, en remarquer le plan et les avenues, visiter les forts, le tout avant que d'entrer dans Salins, accompagné de l'ingénieur Verboom, qu'il avoit amené exprès avec lui pour prendre réso-

lution de la forme des fortifications.

Le lendemain, le prince partit et laissa Verboom à Salins pour tracer les fortifications. Il y travailla incessamment avec le sieur Hugues Garnier, par ordre de son Excellence. Il traça les bastions et courtines nécessaires pour joindre la ville à la montagne du fort Belin, dès derrière l'église de Saint-Michel; deux demi-lunes, avec les courtines, contrescarpes et fossés nécessaires pour fermer et joindre aux rocs de l'Ermitage de Saint-Anatoile, du côté de la porte Oudin; et encore autres deux demi-bastions avec les courtines, contrescarpes et fossés, dans les vignes qui sont derrière le couvent des Cordeliers, pour, dès Combe-Remy jusqu'à la porte Béchet, fermer leur couvent dans la ville.

Le 30 novembre, M. d'Aremberg arriva de rechef à Salins. Cette arrivée imprévue fut tout-à-fait surprenante, d'autant plus que les mauvais tems et les grandes pluies qu'il faisoit alors n'avoient pas été capables de détourner ce prince de se mettre en chemin. Tout le peuple crut d'abord que quelque mauvaise nouvelle de guerre l'avoit obligé de précipiter ainsi ce voyage. Le contraire cependant se vit le lendemain, et l'on vit que c'étoit pour d'autres affaires qu'il avoit avec les sieurs fermiers des salines. A la vérité, avant son départ, il laissa les ordres et les billets imprimés pour la levée de la milice dans le baillage d'Aval le 28 décembre; d'autres pour ordonner à la noblesse de se tenir prête pour le rière-ban; d'autres pour ordonner à tous les villageois de battre incessamment leurs blés, et de le retirer dans les places fortes; d'autres pour interdire à tous de se retirer en cas d'éminent péril hors de la province, et d'autres pour défendre de prendre des sauvegardes de France, tous lesquels ordres à peine de la vie.

Le 2 décembre, arrivèrent à Salins les sieurs de Santans, intendant général des fortifications, et Verboom, ingénieur: celui-là pour entendre aux marchés des ouvrages au rabais, et celui-ci pour faire incessamment travailler. Mais tout fut inutile, parce que les grandes pluies, continuelles pendant quatre mois de l'hiver, empêchèrent que l'on pût travailler.

Sur le commencement de mars 1671, les pluies ayant cessé

et la saison étant devenue plus commode, le magistrat envoya plusieurs fois des commis à son Excellence pour la prier d'envoyer de rechef l'ingénieur à Salins, et de donner ses ordres pour commencer le travail des fortifications ; à quoi il répondoit toujours qu'il y pourvoiroit, sans néanmoins effectuer telle promesse. Bien loin de là, il prit prétexte de témoigner qu'il étoit mécontent du magistrat de Salins de ce qu'il n'avoit pas témoigné plus de chaleur à faire travailler pendant l'hiver, et pour cela, il fit connoître par quelques discours, quoique non pas tant ouvertement, qu'il avoit dessein de révoquer le mandement de 60,000 livres. Mais ce ne pouvoit être qu'un mécontentement étudié, puisque l'abondance des pluies et les injures de l'air avoient réduit Salins à une impossibilité de travailler pendant tout l'hiver.

Cependant, le magistrat ayant eu de plus probables assurances de la révocation projetée du mandement, obtint, par avis des sieurs du clergé et notables assemblés à ce sujet, l'avance de 50,000 livres par les sieurs fermiers des Salines, à certaines conditions secrètes et connues seulement à quatre députés du magistrat commis pour ménager cette affaire avec la garde du secret, afin que, le mandement une fois payé et la somme délivrée au magistrat, elle fut en assurance, et le seigneur prince déchu de pouvoir révoquer le mandement.

Le 14 mars fit voir qu'on ne s'étoit pas trompé dans les conjectures de la prétendue révocation, puisque, ce jour-là même, son Excellence envoya aux sous-fermiers des salines ordre interdictif de payer les 50,000 livres, mais trop tard, puisqu'elles étoient déjà payées et mises en lieu de sûreté depuis deux jours auparavant. C'est ce que lui mandèrent les fermiers des Salines pour toute réponse à l'ordre. Il étoit de plus ordonné au magistrat, en cas où il eût déjà touché la somme, de la remettre incessamment entre les mains des sieurs fermiers. Cet ordre donna sujet de résoudre une assemblée générale du clergé et des notables, dans laquelle, le 16 du même mois, il fut conclu que l'on ne rendroit point la somme, que l'on procéderoit incessamment à marchander au rabais les ouvrages des fortifications, et que l'on feroit réponse par une missive à son Excellence, par laquelle on

la prieroit d'agréer le travail commencé et d'excuser le magistrat de la restitution de l'argent. Il fut de plus encore résolu que, puisque son Excellence traitoit ainsi la ville de Salins, au lieu de lui savoir bon gré de toutes les déférences qu'elle avoit eues pour lui, tandis que tout le reste de la province lui avoit refusé la continuation du payement des places mortes (1), le magistrat lui écriroit encore une autre lettre huit jours après, par laquelle il lui manderoit que la ville ne pouvoit plus longtemps à l'avenir continuer le payement des places mortes.

Telle fut la résolution, et telle elle fut exécutée. Ce seigneur conçut un tel dépit, qu'il ne put s'empêcher de déclarer que MM. de Salins le croyoient déjà hors du gouvernement, comme le bruit en courroit, mais qu'ils pourroient bien aussi se tromper, et que s'il y étoit continué, il les feroit repentir de semblable refus. Il ne laissa pas cependant de leur ordonner de payer 450 francs au sieur de Maras, colonel de leur garnison, pour 45 jours de leur cote des places mortes, ce qui lui fut refusé suivant la précédente résolution.

Le 4 avril 1671, le procureur général Rend, passant par Salins avec le conseiller Gillebert, fit notifier au magistrat une requête par lui présentée à la Chambre de justice, tendant à la restitution des 50,000 livres.

Cette notification fit prendre résolution au magistrat de convoquer MM. du clergé, qui, unanimement et par un concours universel de toutes les voix, résolurent de plutôt souffrir toutes les violences que de restituer la somme; mais que cependant, on fourniroit réponse à la requête, et que l'on députeroit commis pour aller à Besançon, auprès des sieurs Dix-Huit députés des États pour les prier de ne point consentir à la demande du

(1) Ce droit des places mortes était une imposition de 3,000 fr. par jour sur la province, qui avait été votée à l'arrivée du prince d'Aremberg. En février 1670, les États refusèrent de continuer cette prestation, que le peuple, jusqu'alors libre de tout impôt de ce genre et appauvri par la guerre, trouvait fort lourde; mais le prince la continua malgré eux. Il perdit par là toute sa popularité, et ce fait amena dans plusieurs villes de la province les plus graves désordres, à Dole, par exemple, à Lons-le-Saunier, etc.

procureur général. On députa pour cette commission le sieur Nouveau, échevin en la paroisse Saint-Maurice, et le sieur Régis, échevin en celle Notre-Dame. Cette résolution fut prise le 5 avril 1671; mais comme il fallut dresser les instructions de ces commis, ils ne partirent que le 7 avril. Ils arrivèrent le même jour à Besançon, et trois ou quatre jours après, il donnèrent avis au magistrat, par une lettre expresse, que leur négociation envers l'État avoit été heureuse, pour avoir trouvé les sieurs députés tout entièrement disposés à dissentir à la restitution des 50,000 livres, comme ils avoient déjà fait par leur réponse à la requête ; et qu'au regard de son Excellence, les ayant mandés pour conférer avec eux, elle les avoit reçus fort civilement, et que, leur ayant proposé quelques moyens d'accommodement touchant le payement des places mortes, ils lui avoient répondu qu'ils n'avoient aucune commission de traiter cette matière.

Le 13 du même mois d'avril 1671, la Chambre de justice (1) ayant rendu un appointement interlocutoire de remontrances en accordance sur la requête du sieur procureur général, et réponses y fournies tant par l'État que par le magistrat de Salins, les sieurs Nouveau et Régis disposèrent leur retour le 14 du même mois. Après avoir pris rafraîchissement à Quingey en compagnie de cinq cavaliers qui les avoient accompagnés dès Buzy, comme ils étoient sur le point de remonter à cheval, l'un d'eux, nommé Astolphi, adjudant dans la compagnie de son Excellence, leur communiqua arrêt de sa part et par ses ordres qu'il leur fit lire, portant qu'il eût à les arrêter et à les garder à l'aide de quatre autres cavaliers qui les attendoient déjà pour ce sujet à Quingey, qui en tout faisoient neuf gardes, et qui vivroient aux frais des sieurs Régis et Nouveau, jusques à ce que la ville de Salins eût satisfait au payement des places mortes. Chose inouie et sans exemple et contre le droit des gens, que des députés d'un corps de ville aussi considérable soient avec vio-

(1) Dole et Gray prétendaient avoir part à cette somme de 50,000 livres, et quatre membres de la Chambre de justice étant originaires de la première de ces villes, les députés de Salins les suspectaient comme intéressés pour leur ville dans cette affaire, et firent ainsi traîner l'affaire en longueur.

lence arrêtés pour le payement d'une somme non due.

Le même jour 14 avril 1671, les sieurs Régis et Nouveau avertirent par exprès le magistrat de leur arrêt. Le lendemain furent assemblés les sieurs du clergé, qui tous, avec le magistrat, résolurent d'envoyer sans délai commis à Besançon, avec lettres de créances, l'une à M. l'Archevêque, chef des bons hommes députés de l'État, l'autre au sieur chanoine Borrey, chef des sieurs commis à l'également. On les avertissoit de l'arrêt des sieurs Régis et Nouveau, et comme le magistrat croyoit que les sieurs Dix-Huit députés de l'État étoient déjà séparés, il fut résolu de leur écrire à chacun en particulier pour le même sujet, et les prier de ne point abandonner en cette conjoncture l'intérêt de la ville de Salins. Mais comme le magistrat eut avis que les sieurs Dix-Huit députés, quoique leurs conférences fussent levées, étoient encore dans la même assemblée, il résolut que l'on écriroit une lettre circulaire à toutes les villes de la province pour les avertir de la détention des sieurs Régis et Nouveau. L'on commit le sieur Charles Pourtier, docteur ès-droits, pour dresser celle-ci. Le sieur Henri Coquelin, l'aîné, docteur ès-droits, pour compiler celle que l'on adressoit à M. l'archevêque et au sieur Borrey, et le sieur Henri Martin, docteur ès-droits, pour faire celle que l'on écriroit aux sieurs Dix-Huit députés de l'État en corps.

Le 16 du mois d'avril, partirent les sieurs chanoines Pourtier et Cécile. A leur arrivée à Besançon, ils apprirent que les sieurs Dix-Huit députés de l'État, ayant eu avis de l'arrêt des sieurs Nouveau et Régis, s'étoient promptement assemblés à ce sujet, avoient pris cette affaire à leur propre intérêt et avoient sans délai député trois messieurs de leur corps auprès de son Excellence. Ils lui demandoient l'élargissement des sieurs Nouveau et Regis, lui représentoient que c'étoit violer le droit des gens que d'arrêter des commis d'un corps de ville, et encore pour le payement d'une chose non due, puisqu'elle n'avoit point été imposée par l'État sur la province, dont les privilèges ne souffroient qu'elle pût être imposée par autre que par elle-même; qu'enfin, un arrêt et un procédé de cette nature étoit sans exemple. Mais cette demande n'ayant pu rien opérer, et son Excellence ayant tenu

ferme dans sa résolution, les sieurs Dix-Huit députés de l'État délibérèrent et conclurent d'en porter leur plainte au roi, et envoyèrent, dès le lendemain, des exprès en Espagne. Les sieurs de Cécile et Pourtier avertirent aussitôt le magistrat de toute cette manœuvre.

Le 17, à la pointe du jour, on eut avis à Salins que la nuit précédente les sieurs Nouveau et Régis avoient été tirés de Quingey pour être conduits dans la citadelle de Besançon (1). Sur cela, le conseil fut assemblé à quatre heures du matin, et l'on résolut que l'on écriroit incessamment aux sieurs Cécile et Pourtier, qui étoient à Besançon, et qu'on leur manderoit d'en avertir MM. de l'État. On leur dépêcha le même jour un exprès; mais avant qu'il fut arrivé à Besançon, MM. de l'État étoient déjà informés de cet enlèvement et du mauvais traitement qu'avoient reçu en chemin les sieurs Nouveau et Régis, puisque malgré l'indisposition actuelle de celui-ci, et que le premier sortît seulement de maladie, on les avoit contraints de passer la nuit en campagne, et dans de bien mauvais chemins. Les sieurs chanoines Pourtier et de Cécile, qui parloient assez hardiment au prince d'Aremberg, lui en formèrent leurs plaintes. Le prince nia avoir donné des ordres de les enlever de Quingey, quoique les sieurs chanoines fussent certains du contraire par la copie de l'ordre qu'on leur envoya de Salins. Cela fait voir que le prince désavouoit son procédé en désavouant l'ordre que lui-même avoit envoyé par un nommé le sieur Caillot, de Poligny, qui étoit arrivé à Quingey environ les neuf heures du soir, le 16, portant cet ordre, qui s'adressoit à l'adjudant Astolphi.

Le 18, arriva à Salins le sieur Régis, escorté d'un cavalier à cause de son indisposition, qui avoit obligé le prince de le relâcher et de donner ordre que l'on remît le sieur Nouveau à Quingey, dès Chenecey, où lui et le sieur Regis avoient été conduits, lorsqu'on croyoit qu'ils l'avoient été à la citadelle.

Le 19, les sieurs Pourtier et Cécile retournèrent de Besançon, et

(1) C'était, dit-on, dans la crainte que quelques bourgeois de Salins n'allassent, ainsi qu'ils l'avaient annoncé, les enlever nuitamment, qu'on les avait fait sortir de Quingey.



donnèrent avis que quelque particulier du magistrat, qui n'étoit pas bien certainement connu, mandoit au prince d'Aremberg tout ce qui se faisoit dans le conseil et lui rendoit toutes les observations, jusqu'à lui spécifier les opinions de chacun en particulier. La chose fut encore confirmée par la plainte qu'en fit le sieur Régis à son retour, disant qu'il en avoit eu des preuves certaines à Besançon. L'on assembla pour cela le clergé et les notables, et l'on résolut que, pour éviter semblable inconvénient à l'avenir, l'on feroit un conseil secret composé de sept personnes pour traiter les affaires qui concernoient les 50,000 livres des fortifications et le refus de places mortes tant seulement. De la part du magistrat furent nommés le sieur de Myon, mayeur de la ville, le sieur docteur Coquelin et le sieur Antoine David ; de la part du clergé, le docteur Alpey et le sieur Beley, curé de Saint-Jean; et de la part des notables, le sieur Gay, le vieux, et le sieur de Chavannes.

ÉTUDE

SUR QUELQUES FORMES COMPLIQUÉES DE LA FIÈVRE INTERMITTENTE ET SUR LEUR TRAITEMENT PAR L'EUCALYPTUS GLOBULUS ET PAR LES EAUX MINÉRALES DE LONS-LE-SAUNIER (JURA)

Examen critique de quelques préjugés médicaux, par M. le Docteur WASSERZUG, médecin polonais du Jura.

C'est un de ces ouvrages qui a la rare fortune d'occuper la presse scientifique et qui, comme le dit un savant critique du journal *le Siècle*, « se recommande non-seulement aux médecins, mais à tous ceux qui désirent s'instruire. »

Outre une étude approfondie sur les maladies qui règnent dans le Jura et les départements limitrophes, nous trouvons dans cet opuscule une tendance qui, — par le temps qui court, — peut être qualifiée de téméraire.

L'auteur dénonce au tribunal de l'école moderne les préjugés de la médecine hypothétique ou non positive. Il attaque et cherche à démolir les doctrines traditionnelles « aussi funestes aux médecins qu'aux malades. »

« Nos opinions, dit l'auteur, n'ont pas la prétention d'obtenir le suffrage de la vieille médecine, laquelle, dans sa retraite, engage encore quelques petites escarmouches à l'arrière-garde. Ce n'est pas pour elle que nous écrivons. L'étudiant en médecine ne doit plus fréquenter *une machine à docteur* pour savoir saigner, purger et émétiquer; mais il doit, par un stage, observer, expérimenter et apprendre au lit des malades, mettre à profit les découvertes faites dans le domaine des sciences exactes. Le médecin d'aujourd'hui fait moins appel à la mémoire qu'au jugement, basé sur des données physiques et chimiques, car ce sont la physique et la chimie qui ont doté le médecin de deux sens de plus, — qu'on nous passe cette expression.

« A travers le microscope, nous contemplons l'invisible; avec la cornue, nous touchons l'impalpable. »

Doit-on s'étonner de voir un des traînards de cette « arrière-garde, » tout en avouant « l'honorabilité médicale qui sort à chaque ligne de la brochure, et les excellents conseils hygiéniques qu'elle renferme, » de voir, disons-nous, décocher à l'auteur le plaisant reproche d'être « un fils dévoué de l'école moderne. »

Peut-être est-ce dans ce reproche même que se trouve pour l'ouvrage en question le meilleur titre de recommandation.

Un autre but de la brochure, c'est de faire connaître l'efficacité thérapeutique des eaux minérales de Lons-le-Saunier.

L'auteur est le premier qui ait étudié ces eaux au point de vue physiologique et clinique. Nous donnerons plus loin un résumé succinct de ces très-intéressantes études.

Nous citerons d'abord quelques passages de la brochure, lesquels nous semblent dignes d'être connus. L'auteur se plaint de ce que la science hygiénique soit de toutes la moins populaire en France.

La seule maladie héréditaire, dit-il, que nous reconnaissons dans le département du Jura, c'est la négligence ou, disons le mot, la profonde ignorance des premières notions hygiéniques, laquelle se perpétue avec d'autant plus de persistance que l'hygiène est une des branches scientifiques qui sont peut-être le moins bien traitées et le moins populaires en France.

Il est vraiment singulier que souvent, dans nos ardentes recherches de jouir de la vie, nous oublions les conditions même de la vie.

« L'amour-propre, dit un philosophe dont le nom nous échappe, se transforme en tant de manières, et agit par des principes si contraires, qu'il nous porte à sacrifier notre être pour l'amour de notre être; et tel

est le cas que nous faisons de nous-mêmes, que nous consentons à cesser de vivre, par un instinct obscur qui fait que nous nous aimons plus que notre vie même. »

Cette négligence incompréhensible de l'hygiène forme l'apanage de toutes les classes qui composent la population jurassienne, et peut-être de la France, à la campagne comme à la ville, dans la chaumière comme dans les grands appartements.

Sachons gré au ministre actuel de l'instruction publique (1) des sages mesures qu'il prend, pour remplir cette lacune dans les lois françaises, en rendant l'instruction hygiénique obligatoire.

Si nous osions pourtant émettre une opinion personnelle, nous dirions que les moyens qu'on met en jeu n'atteindront peut-être pas tout-à-fait le but proposé, et cela, pour deux raisons :

1° Il est trop hasardé de supposer que la science hygiénique soit familière à tous les membres du corps médical.

L'hygiène n'est pas comme la science botanique, qui collectionne dans un herbier les feuilles desséchées, décolorées et fanées, et qui se contente de les reconnaître et de les étiqueter. Elle est plutôt une science qui a pour but d'alambiquer et de distiller la fleur fraîche et vivante pour en tirer une essence analeptique et fortifiante.

Elle suppose la connaissance des sciences préliminaires, la chimie, la physique et la physiologie, comme on suppose la connaissance des lettres alphabétiques dans la lecture.

2° La loi prescrit l'instruction hygiénique pour les Lycées. Or, ceux qui fréquentent les écoles supérieures appartiennent, pour la plupart, à la classe aisée; et le véritable foyer des maladies miasmatico-contagieuses se trouve précisément dans la classe qui ne fréquente que les écoles primaires.

Ne serait-il pas plus rationnel de rendre l'instruction hygiénique obligatoire, plutôt pour ces écoles-ci, de pourvoir les instituteurs d'un catéchisme hygiénique, élaboré, non par le premier médecin venu, mais par des spécialistes, qui, heureusement, manquent moins en France qu'à l'étranger ?.....

Si l'on trouve que cette proposition rentre trop dans la question d'instruction obligatoire, nous proposerions la propagation des notions hygiéniques parmi les classes moins privilégiées, soit par le *Journal officiel*, soit par un journal hygiénique dont le prix minime serait à la portée de toutes les bourses..........

Voituve nous apprend que les anciens peuples consultaient les entrailles des animaux d'une contrée avant d'y former un établissement. L'altération

(1) Le ministre de l'instruction publique était alors M. Jules Simon.

des viscères révélait l'état insalubre des lieux, la mauvaise qualité du sol et de ses produits végétaux.

Qu'on fasse aujourd'hui, dans le même but, l'autopsie des animaux et des hommes, et beaucoup de villages et maintes villes seront bientôt désertés.

Nous ne parlerons pas du sol, ni du climat, ni de l'influence météorologique, qui jouent un grand rôle dans l'hygiène du Jura.

Les causes morbigènes qu'ils engendrent ne se laissent conjurer que par un dévouement et des sacrifices dont nous dirons quelques mots plus loin.

En entrant dans un village, la première chose qui frappe le passant, ce sont de petites flaques, formées par le purin qui s'échappe des fumiers, toujours bien exposés au soleil, à la proximité de la porte ou d'une ouverture quelconque qui sert de fenêtre.

Funeste habitude, qui engendre mainte maladie, sans parler du préjudice qu'occasionne la perte des meilleurs principes fertilisants!

Soit dit en passant, ne peut-on comparer nos paysans français à ces peuples qui, ignorant la vertu du café, ne se servent que du marc et rejettent avec dédain la partie liquide, c'est-à-dire le suc, la quintessence.

Nos tentatives pour améliorer cet état de chose ont échoué jusqu'à présent; la routine n'abandonne pas facilement les habitudes surannées, comme les vieilles idoles.

Les maisons d'habitation, presque toujours bâties dans les endroits bas, le plus souvent dans le voisinage d'eaux parfois stagnantes, sont humides, pour la plupart dépourvues de fenêtres, ou ne possèdent qu'un petit vasistas, qui en tient lieu.

Le lit se trouve relégué dans un coin qui ne voit jamais un rayon de soleil, et où foisonnent les infusoires et les champignons vénéneux, source vivante d'où jaillissent tant de miasmes et de contagions.

Peut-être la fièvre intermittente elle-même leur doit-elle son existence et sa permanence dans le Jura et les départements voisins!

Le lecteur nous saura peut-être gré de reproduire succinctement quelques détails des expérimentations de M. Salisbury, célèbre observateur américain, tels que nous les trouvons dans l'*Union médicale* (1866).

M. Salisbury suspendit, durant la nuit, des plats de verre au-dessus des eaux stagnantes et marécageuses. Le matin, le dessous du vase était invariablement recouvert de gouttes d'eau contenant les mêmes corps microscopiques constatés ensuite dans l'expectoration des malades, tandis que le dessus ne contenait que des cellules spéciales, que M. Salisbury considère comme la cause de l'intermittence. C'est une petite cellule oblongue, type algoïde, ressemblant beaucoup aux cellules palmellées ayant un nucléus distinct, entouré d'une paroi cellulaire avec un large espace transparent entre l'enveloppe et le noyau.

M. Salisbury a rencontré ces cellules dans l'expérimentation d'un des

fébricitants et d'un grand nombre de personnes exposées aux effluves paludéennes. Leur sécrétion salivaire contenait des cellules microscopiques ; mais les cellules en question n'y manquaient jamais.

M. Salisbury lui-même, en répétant ses expériences sur les marais de l'Ohio, éprouvait une sensation particulière dans le gosier et les bronches, et, à son retour, ses crachats contenaient les cellules en question. Le dessous de ses plats de verre était aussi couvert, le lendemain matin, de ces cellules.

En poursuivant ses recherches dans plusieurs districts infectés de fièvre intermittente, Salisbury retrouva toujours les mêmes cellules.

Pour prévenir toute objection, il restait à faire la preuve directe de la puissance fébrigène de ces plantes. A cet effet, Salisbury fit transporter de la terre prise dans une prairie marécageuse et pourvue des plantes dont il s'agit, dans une localité située à 300 pieds au-dessus du niveau de la mer, éloignée de toute contrée palustre, parfaitement salubre et où jamais un cas de fièvre intermittente n'avait paru.

La terre pourvue de cryptogames fut placée sur le châssis d'une fenêtre, au second étage, ouvrant sur la chambre à coucher de deux jeunes gens. La fenêtre fut tenue constamment ouverte. Les plats de verre, suspendus au-dessus durant la nuit du quatrième jour, décelèrent le corps du délit.

Dès le douzième jour, un de ces deux jeunes gens eut un accès de fièvre intermittente, et le second en fut atteint le quatorzième jour.

Tous deux eurent ainsi trois accès successifs du type tierce, qui furent guéris par les remèdes souverains.

Des quatre membres de la famille couchant au premier étage, aucun ne fut atteint.

Ces expériences cliniques furent souvent répétées, et toujours avec le même résultat.

A ces expériences, qui nous semblent irréfutables, ajoutons celles du célèbre M. Spallanzani. Il a constaté que la quinine tue les parasites animaux et végétaux.

Nous sommes porté à croire que l'eucalyptus globulus partage avec la quinine la même vertu.

Une fois reconnue la propriété anti-parasitaire des eaux chlorurées sodiques, on comprendra aisément pourquoi les Eaux de Vichy, si efficaces contre les engorgements ganglionaires, le sont fort peu, comme l'assure M. Barthez lui-même, contre l'engorgement de la rate. C'est que les Eaux de Vichy sont loin de renfermer autant de sel marin que celles de Lons-le-Saunier.

Nous ignorons l'effet des Eaux de Lons-le-Saunier dans beaucoup d'autres maladies réputées guérissables par les eaux chlorurées sodiques, telles que la syphilis, la scrofulose, etc. Ces maladies sont peu fréquentes dans l'arrondissement de Lons-le-Saunier, et la scrofulose, comme nous l'avons dit plus haut, y est rare.

Nous y trouvons, il est vrai, bien des enfants anémiques, avec un eczème du cuir chevelu, accompagné, comme toujours, d'engorgements des ganglions cervicaux, et même avec un ventre ballonné.

Mais cette affection se combat mieux par un régime hygiénique, en défendant ces gaudes *rafraîchissantes*, etc., qu'on ordonne, malheureusement, même aux nourrissons, qui, ne mâchant pas, ne peuvent, par conséquent, les pétrir avec la salive pour les digérer, c'est-à-dire pour métamorphoser les principes amylacés en sucre.

A ces pseudo-scrofuleux, il faut prescrire une nourriture proportionnée à l'âge de l'enfant, une plus grande propreté, des bains, de l'air et du soleil, au lieu de tisanes dégoûtantes, de l'iode, de l'huile de foie de morue, et de tant d'autres remèdes de la quatrième page des journaux, lesquels ne possèdent d'autre vertu que celle de dénoncer l'esprit spéculatif de leur inventeur.

Nous ne saurions rien dire de l'action curative de ces eaux dans les dyscrasies.

Pour nous, avouons-le, dyscrasie (en grec, mauvaise constitution, mauvais tempérament), signifie moins une entité morbide qu'une ignorance dans laquelle se trouve parfois la médecine vis-à-vis certaines maladies pour les saisir, les isoler et les localiser.

Aussi voit-on ces dyscrasies, depuis les grands maîtres Bichat et Broussais et avec les progrès que fait la science médicale, tomber une à une dans l'oubli.

Ce n'est pas ici le lieu de démontrer que le peu de dyscrasies qui reste encore dans la médecine — nous n'en exceptons pas même la dyscrasie herpétique — n'ont qu'une valeur empirique.

L'auteur continue sa description de l'hygiène de la campagne :

Si la chambre est tapissée, on aperçoit, dans le coin où se trouve le lit, le papier décoloré par l'acide carbonique et l'ammoniaque que produisent les champignons en décomposant les matières organiques. C'est cet air vicié que le campagnard et ses enfants sont condamnés à respirer.

« A Londres, dit M. Joly, que lisez-vous sur certains écriteaux?

« *Well aired beds*, » lits bien aérés. Voilà ce qui attire le petit locataire; leur bon sens pratique leur fait comprendre l'importance de la ventilation pour le lieu où l'on passe le tiers de son existence.

Pourquoi reléguer nos chambres d'enfants sur des cours tristes et mal aérées?

Mettez une plante dans ces soi-disant appartements, elle n'y poussera pas; et vous y mettez ce que vous avez de plus cher au monde : un être qui a soif d'air et de lumière!

De toutes les fleurs, la fleur humaine, c'est-à-dire l'enfant, est celle qui a le plus besoin de soleil.

Aussi, consultez les conseils des recensements, et voyez le résultat de notre éducation physique.

Parlerons-nous de la nourriture, si pauvre en azote, de l'excès de travail qui succède à l'excès du repos, des vêtements qui répondent si peu à l'exigence des saisons? Parlerons-nous de la manière d'élever les nourrissons par les *gaudes*, réputées *légères* et *rafraîchissantes;* dirons-nous qu'on ne le baigne jamais; mais qui se baigne, dans la campagne?

Cela est connu de tout jurassien.

Quittons ces tristes demeures, d'une sérénité équivoque, parfois d'une richesse indigente; retournons dans la ville, le centre, le foyer du progrès, de l'opulence et du luxe! Entrons à Lons-le-Saunier, où l'on comprend si bien le bien vivre; examinons ce que l'on y fait pour conserver la vie, la santé.

« Lorsqu'on va du pôle à l'équateur, dit M. Joly (*Traité pratique du chauffage, de la ventilation*, etc.), il est assez étrange que les habitudes de propreté soient justes en raison inverse des nécessités imposées par le climat; c'est à un tel point, que les législateurs anciens ont dû faire des ablutions un acte religieux. »

Traçons maintenant une carte hygiénique, et voyons sous quel degré de latitude est placé Lons-le-Saunier.

Dans les temps romains, Lons-le-Saunier ou Lédo occupait, semble-t-il, le plateau de Richebourg, où se trouve l'établissement des Bains, et peut-être aussi la rue des Dames, aujourd'hui rue de Besançon. Plus tard, il s'étendit sur le plateau qu'occupe aujourd'hui la Préfecture. En 365, la ville disparut sous le torrent dévastateur des hordes germaniques; puis, aux XVIe et XVIIe siècle, elle fut détruite par de nombreux incendies..

Le simple bon sens et l'instinct de conservation, exempt des altérations que trop souvent la mode pratiquée lui fait subir, peut-être aussi l'autopsie sur les entrailles des victimes, ont amené nos ancêtres à se réfugier sur les côtes qui dominent l'emplacement occupé par la ville actuelle, qui n'était alors qu'un vaste étang marécageux.

C'est donc à l'esprit économique moderne que nous devons attribuer l'établissement de notre ville dans un endroit si anti-hygiénique.

Que d'efforts n'a-t-il pas fallu pour rendre ces marais habitables, pour y bâtir cette lourde rue du Commerce, « qui conserve quelque chose d'antique, » comme disent les *Guides pittoresques de Lons-le-Saunier*, « à cause de sa double rangée d'arcades, qui n'abritent pas moins de riches et brillants magasins.

Mais ces arcades, en interceptant les rayons du soleil, rendent l'air presque irrespirable et jettent sur les riches objets qu'*abritent les brillants magasins* une teinte sombre dont les commerçants sont loin de se féliciter.

Lons-le-Saunier n'a pas de fumier entassé devant les maisons. Cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas d'autres repaires pour les infusoires venimeux et des pépinières pour les champignons vénéneux.

La ville est traversée circulairement par une rivière, rendez-vous de tous les égouts; l'eau y manque souvent dans les sécheresses, mais jamais les dépôts fétides et insalubres.

C'est là qu'éclosent d'innombrables œufs d'infusoires et de champignons, qui paissent sur des monceaux d'immondices en putréfaction.

Ce n'est pas tout. La ville est encore dotée de deux canaux qui traversent, en partie à ciel ouvert, ses principales rues, comme la rue du Jura et la rue Neuve.

Dans la rue du Jura, où les maisons sont bâties sur le canal, toutes les déjections solides et liquides y tombent; les ouvertures qu'on y a pratiquées pour le nettoyage sont couvertes simplement par des planches ou des pierres non cimentées, qui laissent échapper des émanations caractéristiques.

Dans le passage dit *du Moulin*, l'aspect de ce canal découvert est repoussant.

L'épaisseur des déjections de tous genres remplit parfois le lit. Ce passage n'attire pas les promeneurs; mais il est loin d'être dépourvu de locataires.

Le nettoyage des canaux s'opère, si je ne me trompe, environ tous les douze ans, excepté dans ledit passage.

Il s'effectue dans la saison d'été, en plein jour, même à midi, sur des tombereaux ou des chariots découverts. Les immondices sont déposés tout près de la ville, presque dans la ville même, sur le champ de foire; moyen excellent pour infecter hommes et bestiaux.

Le frère Ogérien accuse la marne irisée sur laquelle est bâtie la rue Neuve de produire le goître; aujourd'hui, l'infirmité goîtreuse est remplacée par les maladies de la rate, du foie et par des fièvres paludéennes, comme elles le sont dans toutes les maisons bâties sur ces canaux.

Aussi, en règle générale, sur 100 malades, 99 réclament l'administration de la quinine, ou, si celle-ci se montre inefficace, de son équivalent, dont nous dirons quelques mots plus loin, ainsi que de l'usage des Eaux minérales de Lons-le-Saunier, quand la rate reste trop longtemps engorgée.

Mais comment assurer les malades qui habitent ces quartiers contre les récidives?

Il n'y a que deux moyens : assainir le quartier ou le quitter.

Ce que nous venons de dire n'est pas une théorie : nous avons en main des faits nombreux pour le prouver.

Des malades qui ont été traités longtemps par tous les moyens classiques, *révulsifs et altérants*, n'ont recouvré la santé que par les moyens indiqués.

Les habitants exposés à l'influence miasmatique de ces quartiers sont obligés de faire souvent appel à l'art médical; tandis que ceux qui habitent des maisons éloignées des émanations putrides se réjouissent de ne devoir payer leur médecin que de leur respect.

Il serait très-utile de dresser une statistique sur la mortalité de chaque



rue de notre ville; nous sommes persuadé que les habitations situées sur le canal et dans les rues du voisinage, présenteront un chiffre de décès notablement plus élevé.

A qui, si ce n'est aux médecins, incombe le noble et sacré devoir de dénoncer le mal là où il se trouve, d'indiquer l'endroit où le poignard est caché, pour le soustraire avant de panser la plaie?

Faut-il attendre, pour crier au feu, que l'incendie ait consommé son œuvre de destruction.

Il faut savoir prévenir le mal, prévenir, au risque même de déplaire.

« Pour pouvoir, pour oser dire de grandes vérités, dit Rousseau, il ne faut jamais dépendre de son succès. »

Mais pour cela, l'humble mérite d'avoir signalé le mal et indiqué le remède ne suffit pas. Il faut encore une science, une expérience et surtout une autorité qui nous font défaut.

Il ne manque à Lons-le-Saunier, ni dans l'administration municipale, ni dans le corps médical, d'hommes savants, zélés et dévoués à l'humanité.

Puissent leurs efforts se joindre aux nôtres, pour éclairer et pour convaincre que, s'il suffit parfois dans la vie sociale de faire pour le mieux, il faut, quand il s'agit de la santé, réaliser toujours ce qu'il y a de mieux à faire.

(A suivre.)

RENDEMENT DU LAIT

en beurre et en fromage. Produit annuel des vaches dans le Jura

PAR M. LE DOCTEUR BOUSSON, VICE-PRÉSIDENT.

Quel est, dans nos fruitières du Jura, le rendement du lait en beurre et en fromage?

Quel est le produit moyen que nous donne chaque vache dans le courant d'une année?

Telles sont les questions, fort intéressantes pour notre pays de fromageries, dont nous allons chercher la solution. Ces problèmes, il est vrai, ont déjà fixé l'attention des agronomes, et des travaux sérieux y ont été consacrés. J'ai pensé toutefois qu'il y avait encore à glaner dans ce vaste champ.

En effet, le plus souvent, les auteurs n'ont pu se procurer que des renseignements, sur l'exactitude desquels ils ne pouvaient pas toujours

compter; car, malheureusement, le cultivateur auquel on s'adresse pour les obtenir ne peut se figurer qu'on travaille purement et simplement dans son intérêt et pour l'éclairer dans ses opérations agricoles. Il ne peut se défendre de l'idée que tous les renseignements qu'on lui demande sur la valeur, la quantité et la qualité de ses produits, ont pour but une augmentation de ses fermages, ou une augmentation d'impôts lorsqu'ils lui sont demandés par l'administration. C'est un malheureux préjugé, que tout notre dévouement pour les cultivateurs aura peine à détruire.

Souvent encore, la personne à laquelle on s'adresse ne se doute pas de l'importance des renseignements qu'on lui demande, et comme elle n'y en attache aucune, elle les donne au hasard.

M. Pouriau, auteur de l'excellent ouvrage *la Laiterie*, a su, avec la sagacité qui le distingue et sa parfaite connaissance des qualités laitières, reconnaître que certaines évaluations qu'il avait reçues de notre département du Jura ne pouvaient être admises. Ainsi, il a parfaitement raison de ne pas croire qu'à Bief-du-Fourg 100 litres de lait donnent 20 kilog. de fromage, et, comme l'observe très-judicieusement notre savant auteur, 100 litres de lait en produisent plus de 6 kilog. aux Rousses.

Laissons ces tristes, mais indispensables réflexions, et revenons à notre sujet.

La question du rendement du lait en beurre et en fromage n'est pas aussi facile à résoudre qu'on pourrait le penser. Une seule opération, quelque complète qu'elle soit, ne peut suffire. Il en faut nécessairement un certain nombre, et il faut les faire à différentes époques de l'année, car le rendement du lait varie très-sensiblement à ces différentes époques. Il est plus ou moins séreux, plus ou moins caséeux, suivant que les vaches sont plus ou moins fraîchement vêlées.

J'ai fait moi-même un grand nombre d'opérations dans un certain nombre de villages, et à toutes les époques de l'année. Je suis donc certain de leur exactitude. Pendant plus d'une année, j'ai parcouru nos fromageries; celles de Chamole, Chaussenans, Vaux, Poligny, Villersfarlay, Chapois, Dournon, etc., etc., ont reçu de fréquentes visites de ma part.

Je prenais note du lait employé pour la fabrication du jour, déduction faite de la crême retirée; le fromage pesé au moment où on le mettait en cave, il m'était facile, connaissant son poids et la quantité de lait employée, de trouver la moyenne du lait nécessaire pour faire

1 kilog. de fromage.

Les circonstances étant les mêmes, les résultats étaient, à très-peu de chose près, identiques dans les différents villages que j'ai visités. Je m'en tiendrai donc aux opérations faites à *Chamole*, où la proximité du lieu m'a permis de les faire tout-à-fait complètes.

En 1873, Chamole comptait 218 habitants; la Société de fromagerie se composait de 48 sociétaires possédant 190 vaches, dont on portait le lait à la fruitière.

Le 1er avril, toutes les vaches, trois ou quatre exceptées, avaient fait leur veau. Avec 750 litres de lait, dont on avait retiré 40 litres de crême, = 710 litres, on fit 64 kilog. de fromage, ce qui donnait une moyenne de 11 litres 9 centilitres pour 1 kilog. de fromage.

Le 1er juillet, avec 1400 litres de lait, moins 50 litres de crême, = 1350 litres, on obtint 122 kilog. de fromage, dont la moyenne est de 11 litres 6 centilitres par kilog.

Le 1er octobre, avec 1050 litres de lait, moins 55 litres de crême, = 995 litres, on fit 101 kilog. de fromage, toutes les vaches ayant mis bas depuis plus de six mois; la moyenne fut de 9 litres 10 cent. par kilog.

Le 1er décembre, le lait était fourni par des vaches vêlées depuis huit ou dix mois et plus, mais il n'y avait pas de lait d'une seule vache fraîche; aussi, avec 362 litres de lait, moins 12 litres de crême, = 350 litres, on fit 40 kilog. de fromage, ce qui donnait une moyenne de 8 litres 75 centilitres par kilog. de fromage.

En résumé :

	Lait porté.		Crême.		Lait employé.		Fromage.		Pour 1 kil. de fromage.	
Le 1r avril	750 lit.	—	40 lit.	=	710 lit.	=	64 kil.	=	11 lit.	09 c.
Le 1r juillet	1400	—	50	=	1350	=	122	=	11	06
Le 1r octobre	1050	—	55	=	995	=	101	=	9	85
Le 1r décembre	362	—	12	=	350	=	40	=	8	75
	3562		157		3405		327			

On me demandera sans doute la raison pour laquelle j'ai pris ma quatrième moyenne le 1er décembre, au lieu de la prendre le 1er janvier, à trois mois d'intervalle, comme les précédentes. La raison en est bien simple : c'est qu'au 1er décembre il n'y avait aucune vache nouvellement vêlée, et que je devais obtenir une moyenne dans ces conditions; tandis qu'au 1er janvier il y avait déjà quelques vaches fraîches, dont on portait le lait à la fruitière.

Toutefois, je n'ai pas négligé d'opérer le 1er janvier. Voici le résultat

obtenu à cette époque : Avec 396 litres de lait, moins 40 litres de crême, = 356 litres, on a obtenu 37 kilog. de fromage, = 9 litres 62 centil., c'est-à-dire 87 centil. de plus par kilog. qu'au 1er décembre, à cause du lait frais qui entrait, dans une certaine proportion, dans la confection du fromage.

3405 litres de lait ayant produit 327 kilog. de fromage, la moyenne serait de 10 litres 41 centil. de lait par kilog. de fromage; mais les pièces pesées au moment où on les met en cave perdent cinq pour cent de leur poids jusqu'au jour où on les livre au marchand. J'ai constaté ce résultat en faisant peser des fromages dans plusieurs fruitières au moment où on les mettait en cave, et une seconde fois lors de la livraison. Les différences de 1/4 à 2/5 pour cent, obtenues dans les différentes fromageries où j'ai opéré, m'ont fourni la preuve que cette diminution était plus considérable dans les caves très-sèches que dans celles qui le sont moins.

Pour obtenir une moyenne exacte, nos 327 kilog. diminués du cinq pour cent, = 16,35, seront ramenés à 310 kilog. 65 gr. qui, produits avec 3405 litres de lait, donnent une moyenne de 10 litres 96 centil., que je crois être la véritable.

J'observerai que chacune de mes opérations ont été faites sur le lait produit en 24 heures, ce qui leur donne plus de précision.

De tous ces calculs et de toutes ces opérations, nous devons tirer d'abord une conséquence pratique assez importante. C'est que, les comptes de fromagerie se réglant chaque année au 30 novembre, le prix du lait redû, qu'on paie alors en argent, doit être fixé sur le rendement moyen du mois de novembre, mais il ne faut pas négliger d'y ajouter la plus value de la crême. Prenons pour exemple notre opération du 1er décembre : nous avions alors 362 litres de lait, moins 12 litres de crême, = 350 litres pour faire un fromage. Au 1er novembre, 9 litres 50 centilitres de lait donnent 1 kilog. de fromage, mais le 30 novembre touche au 1er décembre, époque à laquelle 9 litres suffisent; nous prendrons donc 9 litres 25 pour moyenne. Ces 9 litres 25 donnant 1 kilog. de fromage à 1 fr. 85, — jamais, avant 1873, le fromage n'avait atteint un prix aussi élevé, — donnent un produit de 20 centimes par litre, = 2 fr. 40. Mais les 12 litres de crême ont produit 4 kilog. de beurre à 2 fr. 80, = 11 fr. 20, moins 2 fr. 40, valeur du lait, = 8 fr. 80, à répartir sur 350 litres, = 2 centimes 6 millièmes par litre, à ajouter aux 20 centimes, = 22 centimes 6 millièmes qu'on devait payer le lait.

Le serret, le beurre de petit lait et la recuite ou petit lait représentent aussi une valeur dont on devrait tenir compte : j'ai pensé qu'on pouvait l'appliquer au paiement des frais de fabrication.

Une seconde observation à faire, c'est que 100 litres de lait donnent 9 kilog. de fromage, à 1 fr. 40 le kilog. — on n'a pu atteindre ce prix en 1874, mais on vend si rarement au-dessous depuis plusieurs années, qu'on peut l'admettre comme moyenne, — = 12 fr. 60 les 9 kilog. On voit également qu'on retire autant de litres de crême qu'il y a de fois 22 litres 68 centil. de lait pour faire un fromage. 100 litres de lait donnent donc 4 litres 41 centil. de crême, à 3 litres pour 1 kilog. de beurre, = 1 kilog. 47, à 2 fr. 20, = 3 fr. 23 ; c'est-à-dire que, dans nos fruitières, 100 litres de lait donnent 9 kilog. de fromage, à 1 fr. 40, = 12 fr. 60 ; 100 litres de lait donnent 4 litres 41 de crême, = 1 kil. 47 de beurre, à 2 fr. 20, = 3 fr. 23. Nouvelle preuve de l'exactitude des recherches que j'ai faites antérieurement et après lesquelles j'avais conclu que, dans nos fruitières, la valeur du beurre équivaut largement au quart de la valeur du fromage qu'on y produit.

Nos cultivateurs qui, très-malheureusement, travaillent à l'aventure et sans se rendre aucun compte des résultats de leurs opérations, — ce que chacun d'eux devrait cependant faire très-exactement, — ne se doutent nullement de la valeur du beurre qu'ils fabriquent. Mais ce qui est plus surprenant encore, c'est que je n'ai pas rencontré un fruitier qui ait eu l'idée de faire ce calcul, et, sans s'en être jamais rendu compte, ils supposent, de prime abord, que cette appréciation doit être exagérée. Aussi, leur étonnement est grand lorsqu'on leur donne la preuve du contraire, ce qui est on ne peut plus facile, en évaluant le fromage qu'ils fabriquent au moment où on leur émet cette proposition, et en comparant sa valeur à celle du beurre que produira le lait employé à la fabrication de ce fromage. J'indique ce moyen, parce que, chaque jour, tout sociétaire peut faire ce calcul dans nos fruitières et s'assurer de l'exactitude de ce que j'avance. J'observe toutefois qu'en été, dans quelques fruitières, on écrême moins de lait et on fait moins de beurre ; mais en hiver, lorsqu'on écrême une, deux et quelquefois trois traites, le beurre représente la moitié et plus de la valeur du fromage.

Remarquons, en troisième lieu, que le 1er juillet, époque à laquelle les vaches donnent leur lait en plus grande abondance, les 190 vaches de Chamole, en y comprenant les 15 à 16 litres employés journellement pour les besoins du village, n'en donnaient alors que 1416 litres par

jour, ou une faible moyenne de 7 litres 45 par vache. On obtiendrait très-facilement une moyenne beaucoup plus élevée : il suffirait pour cela d'améliorer nos races laitières en choisissant mieux nos élèves, et surtout en ne négligeant pas d'une manière aussi déplorable le choix des taureaux reproducteurs. J'ai indiqué, dans mes conférences, les moyens d'arriver à ce but avec certitude. Espérons que, dans quelques années, nous commencerons à constater de véritables progrès sous ce rapport.

Je crois avoir établi, aussi exactement qu'il est possible de le faire, le rendement du lait en beurre et en fromage dans les fruitières du Jura. Quant au produit moyen de nos vaches dans le courant d'une année, il y a aussi quelques conditions à remplir pour l'obtenir.

En opérant sur un troupeau appartenant à un seul propriétaire ou à un seul établissement agricole, les vaches de ce troupeau peuvent être toutes très-bien choisies, bien nourries et parfaitement soignées ; on ne pourrait conclure du produit moyen d'un pareil troupeau à celui d'un canton ou d'un arrondissement. Tandis qu'en opérant sur une fruitière composée de 40 à 50 sociétaires, on obtient un résultat applicable à toutes les Sociétés, qui se trouvent dans des conditions à peu près semblables.

Notons bien qu'une des conditions indispensables pour obtenir un résultat exact, c'est que la fruitière sur laquelle on opère fonctionne pendant toute l'année, sans aucune interruption. Nous avons un certain nombre de fromageries qui chôment en hiver pendant un temps plus ou moins long ; il est tout-à-fait impossible de connaître la quantité de lait produite pendant ce chômage. Ce n'est donc pas dans ces fruitières qu'on doit aller chercher ces moyennes.

On ne croira jamais, quoique ce soit malheureusement trop vrai, que nos cultivateurs négligent tellement de se rendre compte de leurs opérations que, dans nos villages, on a peine à en trouver deux ou trois sur cent qui sachent, à 50 et même à 100 fr. près, ce que rapportent chacune de leurs vaches. Essayons de le leur apprendre.

Disons d'abord que, dans les Sociétés de fromageries, chaque kilogramme devant payer sa quote-part des frais de fabrication, on connait toujours, très-exactement, la quantité produite.

Observons ensuite que nos fromages se vendent ordinairement en deux fois. La première vente comprend ce qu'on appelle les *tommes* : je ne puis rien dire sur la signification ni sur l'origine de ce nom, qu'on applique aux fromages fabriqués du 1er décembre au 31 mai suivant.

La seconde vente, celle des fromages proprement dits, comprend tous ceux qui sont fabriqués du 1er juin au 30 novembre. Les livraisons se font au marchand à mesure que les fromages sont propres à être livrés à la consommation. Il fixe lui-même, quelques jours à l'avance, les époques de livraisons.

Voyons les détails des ventes et livraisons faites à Chamole, en 1873.

Les tommes ont été vendues au prix de 156 fr. les 100 kilog., plus 150 fr. d'étrennes.

Le 14 mai,	livré au march.	64 tom. pesant	1867 kil.	à 156 f.	=	2912 f.	52 c.
Le 19 juin,	id.	60	id.	1925	à 156	=	3003	»
Le 19 juillet,	id.	63	id.	2084	à 156	=	3251	04
Le 28 août,	id.	67	id.	2171	à 156	=	3386	76

254 tom. pesant 8047 kil. à 156 f. = 12553 f. 32 c.
Plus étrennes . . . . 150 »
Total du produit des tommes . . . 12703 f. 32

Les fromages ont été vendus 170 fr. les 100 kilog., plus 100 fr. d'étrennes.

Le 18 sept.	livré	88	pièces pesant	3197 kil.	500 gr.	à 170 f.	=	5435 f.	75 c.
Le 7 octob.	id.	92	id.	3366	»	à 170		5722	20
Le 13 nov.	id.	90	id.	3145	500	à 170	=	5347	50
Le 30 déc.	id.	224	id.	7101	»	à 170	=	12071	70

494 pièces pesant 16810 kil. » gr. à 170 = 28577 f. 15
Plus étrennes . . . . 100 »
Total du produit des fromages . . . . . 28677 f. 15 c.

Produit des tommes :	254 pièces pesant	8047 kil.	à 156 f.	=	12703 f.	32 c.
Produit des fromages :	494 id.	16810	à 170	=	28677	15

TOTAL . . . . 748 pièces pesant 24857 kil.	41380 f.	47 c.
Le produit du beurre égale le quart de la valeur du fromage =	10345	»
On a nourri 80 veaux, que nous estimons à 60 fr. chacun =	4800	»
On en a vendu 110 au boucher à 30 fr. l'un . . . . . =	3300	»
On a retiré 15 litres de lait par jour pour l'usage journalier des habitants, ce qui fait 5475 litres pour l'année, avec lesquels on aurait fait 500 kil. de fromage, dont moitié = 250 kil., à 156 fr. . . . . =	390	»
et l'autre moitié = 250 kil., à 170 fr. . . . . . . =	425	»
Ces 500 livres de fromage auraient donné 7 grosses pièces de fromage, plus 748 pièces de tommes et de fromage, = 755 pièces.		
A reporter .	60,640 f.	47 c.

Report . .	60640 f. 47 c.
Le beurre de petit lait, le séret et la recuite représentent, pour chaque pièce, une valeur qu'on ne peut évaluer à moins de 3 fr. . . . . =	2265 »
TOTAL du produit des 190 vaches	62905 f. 47 c.

Ce qui donne une moyenne de 331 fr. de produit brut par vache.

Le détail des livraisons faites au marchand nous donne la preuve qu'en hiver, comme je l'ai dit ailleurs, la fermentation est très-lente, puisque des fromages fabriqués du 1er décembre jusqu'à la fin de janvier n'ont été livrés que le 14 mai ; tandis qu'elle est tellement active pendant les grandes chaleurs de l'été, que les fromages fabriqués du 1er au 30 juin ont été livrés à la consommation le 18 septembre, les derniers faits ne datant que de 80 jours ; ceux du mois de juillet, 92 pièces, — on en fabriquait 3 par jour, — ont été livrés le 7 octobre : les derniers, ceux du 31 juillet, avaient accompli leur fermentation en 68 jours.

De ces mêmes détails découle si naturellement une autre observation, qu'on ne peut manquer de la faire en les parcourant : c'est qu'à partir du mois de mai jusqu'à la fin de décembre, c'est-à-dire pendant huit mois consécutifs, les habitants d'un très-petit village touchent de leur production fromagère, sans y comprendre le beurre et d'autres accessoires, 3163 fr. par mois pendant les quatre premiers mois ; 5500 fr. par mois pendant les trois mois suivants ; et couronnent, au mois de décembre, toutes ces belles recettes par une plus belle encore, puisqu'elle dépasse 12000 fr.

Les quatre mois d'hiver sont loin d'être improductifs ; le beurre et les veaux donnent d'assez beaux produits à cette époque.

On comprend que l'aisance règne dans un pays si admirablement favorisé ; mais ce qui reste tout-à-fait incompréhensible, c'est l'indifférence de nos cultivateurs en présence de pareils résultats. Il n'en serait pas ainsi, s'ils ne travaillaient pas à l'aventure, et sans se rendre aucun compte de leurs opérations. Le travail que je mets sous leurs yeux pourra les intéresser, mais les mettra-t-il dans une meilleure voie ? On devrait l'espérer, car il est si facile d'écrire ses opérations, il est surtout si indispensable de s'en rendre un compte exact, afin d'agir en conséquence des résultats obtenus, que le livre de comptes du cultivateur devrait être classé en première ligne parmi les éléments d'une bonne culture.

Je termine ce long article par une observation qui n'est pas sans importance ; c'est que les 218 habitants de Chamole ont eu, en 1873,



288 fr. de revenu par tête avec le produit brut de leurs 190 vaches, et que ces vaches consomment à peine la moitié du fourrage récolté sur le territoire de la commune.

En effet, il y a à Chamole 97 gros bœufs,
4 chevaux,
4 mulets,
74 génisses ou petits bœufs de 2 à 3 ans;

179 têtes de gros bétail,
68 veaux de l'année,
50 porcs.
10 moutons.

TOTAL. . 307 têtes, qui doivent consommer plus de fourrage et autres aliments que les 190 vaches.

Il serait fort intéressant de connaître le produit, en travail et en croissance, de ces 307 têtes de bétail dans le courant d'une année, et de le comparer à celui des 190 vaches. J'espère pouvoir faire encore ce travail; je pense que la balance penchera du côté des vaches laitières, et, comme le cultivateur le plus habile est celui qui fait consommer son fourrage par le bétail qui le lui paie le mieux, nous verrons si on ne devrait pas augmenter le nombre des vaches, ou bétail de rente, en diminuant autant que possible le nombre du bétail de travail.

AVIS AUX SOCIÉTAIRES DES FROMAGERIES.

On sait, comme je l'ai dit dans ma brochure sur les fromageries du Jura, que la crême se sépare plus facilement du lait aigri, sur lequel on en trouve toujours une couche plus épaisse que sur le lait sain. Il en est de même du petit lait. J'ai vu côte à côte six cuviers, dans lesquels on en avait mis écrêmer; trois de ces cuviers avaient été soigneusement lavés avant d'y placer le petit lait, qui n'était recouvert que d'une mince couche de crême. On l'avait, à dessein, placé dans les trois autres cuviers, sans les laver, quoiqu'ils fussent encore imprégnés du petit lait écrémé qu'on en avait retiré, et, dans ces cuviers, il était couvert d'une couche de crême qui avait une épaisseur d'un demi-centimètre. J'engage les sociétaires de nos fromageries à faire l'essai de cette manière de faire, ils auront à s'en féliciter.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 9 JUILLET 1874.

Présidence de M. le Dr Bousson, *vice-président.*

La séance est ouverte à dix heures, par la lecture du procès-verbal de la séance précédente. Il est adopté sans observations.

Correspondance. — M. le Ministre de l'instruction publique accuse réception de 54 exemplaires du Bulletin.

M. Gouillaud, professeur à la Faculté des sciences de Besançon, autorise la Société à publier le discours qu'il a prononcé à la dernière rentrée des Facultés.

Plusieurs personnes proposent de nouveaux membres, demandent des programmes du Concours ou remercient pour les diplômes qui leur ont été envoyés.

Il est donné lecture d'une *Revue des journaux agricoles et scientifiques*, par M. le docteur Rouget.

M. Chereau, docteur en médecine, membre correspondant, envoie à la Société l'article *Charlatanisme*, qu'il a publié dans une des dernières livraisons du *Dictionnaire des sciences médicales*. Il en est donné lecture. Certains passages ont intéressé vivement la Société. — Renvoi au Comité de publications.

Sont nommés membres titulaires : MM. Benoit, avocat à Arbois; Barrelier, Alphonse, propriétaire à Poligny, présentés par M. Baille.

Correspondants : MM. le docteur Liautaud, président du Comice agricole d'Alger; Calvet, trésorier du même Comice, les deux présentés par M. Bertherand.

Et MM. le duc Lancia de Brolo, sénateur du royaume d'Italie, à Palerme; Rainaud, directeur de l'école Saint-Nicolas, à Bordeaux; le commandeur Domenico de Géronimo, président de la Société artistique et littéraire de San Bartholomeo In Galdo (Italie); Maurice Pachy, homme de lettres et conseiller municipal, à Bordeaux; L'Hôte, secrétaire-général de l'Institut Confucius, chevalier de la Légion-d'Honneur, à Bordeaux, tous présentés par M. Sénamaud, jeune.

La séance est levée à onze heures.

REVUE DES JOURNAUX AGRICOLES ET SCIENTIFIQUES,

PAR M. LE DOCTEUR ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

La science et les pucerons. — Celui qui veut lutter avantageusement contre les pucerons n'a qu'à appeler à son secours certains insectes aphidiphages de l'ordre des hyménoptères. Tel est le sage conseil que donne M. Lichtenstein, dans les *Annales de la Société d'horticulture de l'Hérault.*

De même, fait-il observer, qu'on élève des abeilles qui, réduites à l'état de domesticité, apportent leur miel dans les ruches que nous leur préparons, de même, d'autres hyménoptères qui approvisionnent leurs nids de chenilles, mouches, araignées, pucerons, etc., pourraient, si nous leur offrions des habitations convenables, nous rendre d'inestimables services d'une autre nature, en nous délivrant d'une foule d'insectes nuisibles.

Ces précieux insectes, dont il faut nous faire des serviteurs, seraient les crabonites, c'est-à-dire des guêpes de proie, noires, assez petites, qui forment les genres Cemonus, Pemphredon, Psen, Passalæcus. Ces insectes entassent dans les tiges creuses d'arbuste ou dans des trous en terre (Passalæcus) des masses de pucerons, mettent un œuf au milieu du tas, et vont faire un autre nid plus loin. Leur larve dévore les pucerons, se métamorphose en nymphe, puis en insecte parfait, et recommence la chasse aux aphidiens.

Pour utiliser au mieux leur secours, il s'agirait de couper, vers le mois de mars, avec un sécateur, les tiges sèches des arbres et arbustes, surtout des ronces, qu'on trouvera percées d'un petit trou à l'extrémité. Si on les fend avec soin, on les trouvera presque toujours, à cette époque, habitées par des larves d'hyménoptères.

Si ces larves sont nues dans leurs loges, soit jaunes (Cemonus), soit orange (Pemphredon), soit blanches (Psen), il faut rapprocher les morceaux de tige ainsi habitées, et les fixer soit au mur des espaliers, soit aux branches des arbres à garantir des pucerons. Qu'on y ajoute un petit paquet de morceaux des mêmes tiges sèches, de 40 à 50 centim. de longueur, on verra en mai et juin, sortir nos petits auxiliaires noirs qui, courant ou voletant avec prestesse d'une feuille à l'autre, enlèveront un à un les pucerons pour les empiler, soit dans la tige qui leur a servi de berceau, soit dans les nouvelles habitations qui leur ont été préparées. Tous les pucerons d'un jardin seraient bien vite nettoyés

par les braves petits Cemonus, Psen, etc., si à leur tour, victimes du combat de la vie, ceux-ci ne devenaient victimes des ichneumons à longue tarière, ou des chrysis aux belles couleurs.

Avantages de la greffe du noyer, par M. A. Jutier, dans les *Annales de la Société d'agriculture de l'Allier.* — La greffe du noyer, 1° augmente la qualité des fruits et hâte l'époque de leur maturité; 2° elle avance de plusieurs années la fructification des arbres; 3° enfin, elle peut faire croître dans un sol quelconque une espèce qui n'y viendrait pas naturellement. Il est aisé, cette année, d'appliquer le greffage aux vieux noyers en utilisant les nouvelles pousses produites après l'élagage nécessité par la gelée des 26 et 27 mai. Ayez soin de le pratiquer, autant que possible, sur enfourchure. — Il est regrettable que le prix élevé du noyer greffé soit un obstacle aux plantations; mais les Sociétés agricoles pourraient traiter à un prix moindre, mais suffisamment rémunérateur, avec des pépiniéristes de leurs localités.

Action fertilisante de l'ammoniaque des pluies et des neiges (1). — L'ammoniaque dissoute dans l'eau de pluie ou renfermée dans les neiges qui couvrent le sol, exerce une influence marquée sur la végétation. De même que les plantes absorbent par leurs feuilles l'acide carbonique de l'air et s'en assimilent le carbone, elles absorbent l'ammoniaque de l'air et s'en assimilent l'azote. L'ammoniaque est beaucoup moins abondant dans l'atmosphère que l'acide carbonique; mais aussi l'azote est moins abondant dans les plantes que le carbone ; et, d'ailleurs, l'atmosphère n'est pas la source unique d'azote pour les végétaux; il en faut dans le sol qui les porte. Toutes les espèces n'ont pas le même pouvoir de s'emparer des traces d'ammoniaque contenue dans l'air. Celles qui le possèdent au plus haut degré sont les plantes améliorantes. La recherche de l'ammoniaque dans les eaux pluviales ou de rosée n'a donc pas seulement pour but de mesurer le gain du sol en azote par cette voie, car ses pertes par évaporation sont généralement plus grandes sur les terres fertiles; elle a aussi pour objet d'apprécier la richesse de l'atmosphère en ammoniaque dans sa partie qui baigne les plantes. C'est surtout à l'ammoniaque qu'elles condensent que les neiges et les rosées doivent leur action bien connue sur la végétation, et le vieux dicton que *la neige engraisse la terre* trouve son explication dans

(1) Voir *Bulletin de la Société* pour 1872, page 179; pour 1870, page 143.

l'action de l'ammoniaque sur les feuilles. (H. Marié-Davy, *Journal d'agriculture pratique* de M. E. Lecouteux, 30 avril 1874).

Maladie des pommes de terre. — Nous empruntons au N° d'avril 1874 de *Maître Jacques* le procédé recommandé par M. Malleval : « Prenez 1 kilogramme de chaux en fragments que vous ferez dissoudre dans 5 litres d'eau auxquels vous ajouterez 1 kilogr. de fleur de soufre. Lorsque la dissolution est aussi complète que possible, vous agitez le tout, que vous versez sur 1 double décalitre de semences de pommes de terre en remuant suffisamment pour enduire totalement les tubercules : vous opérez de la même manière que pour le chaulage du blé. » Pour la nature, les causes, les ravages et les remèdes de cette maladie, nous renvoyons aux principales communications faites à la Société dans les dix premières années de son existence et qui se trouvent dans la collection du *Bulletin* : 1860, page 19 ; 1861, pages 31 et 127 ; 1863, pages 31, 62, 120, 211, 223 et 307 ; 1864, page 141 ; 1865, page 124 ; 1867, page 27, et 1868, page 95.

Emploi de la cendre contre l'oïdium de la vigne et le blanc des rosiers. — L'*oïdium Tucheri* a souvent occupé la Société. Les traces des préoccupations que lui a inspirées ce cryptogame se retrouvent dans de nombreuses pages du *Bulletin*. Nous citerons notamment : 1860, page 23 ; 1861, pages 29, 101, 150, 251 ; 1862, pages 52 et 214 ; enfin, 1864, pages 185 et 312. Nous y renvoyons le lecteur qui désirerait apprécier les faits que vient de consigner M. Buchetet dans la *Chronique d'horticulture de l'Ain :*

M. le comte de Gomer, vice-président de la Société d'horticulture de Picardie, avait une fosse pleine de cendres de charbon de terre ; il les fit étendre en couches de 5 à 6 centimètres, sur trois grands massifs de rosiers. Les trois corbeilles furent préservées du *blanc*, et une quatrième, pour laquelle il n'était pas resté de cendres, en fut infestée.— Un de ses voisins garnit également de cendres tous ses pieds de vigne, qui ne souffrirent en aucune façon de l'*oïdium*, tandis que ceux de tous les jardins voisins en étaient couverts.

Préservatifs contre les vers blancs. — M. Famchon en préserve les jardins du château de Marolles par le moyen suivant : Il met dans les trous de plantation un mélange à parties égales de tannée, de terreau de couche et de terre de potager. Cette préparation aurait la double propriété d'éloigner les vers blancs et d'activer la végétation des arbres.

A ce propos, la rédaction du *Sud-Est* rappelle que toutes les plantes de la famille des Crucifères dégagent de l'hydrogène sulfuré, gaz mortel pour les vers blancs. Pour les détruire ou tout au moins pour les éloigner, il suffit donc d'enterrer des feuilles de choux, de vieux navets, de semer des colzas qu'on enfouit après leur développement.

Pour plus de détails sur le hanneton et les moyens de prévenir ses ravages, consulter dans la collection des *Bulletins de la Société* : 1865, pages 30, 77, 121 ; 1868, page 287, et 1870, pages 32 et 174.

RECETTES ET PROCÉDÉS UTILES,

PAR LE MÊME

Traitement des arbres fruitiers dont l'écorce a été rongée. — Il arrive quelquefois, pendant que la terre est couverte de neige, que des animaux rongeurs, ne trouvant rien à manger, attaquent, pour s'en nourrir, les écorces des arbres fruitiers, et font ainsi aux troncs des lésions considérables. Pour sauver les arbres atteints de cette manière, un journal américain, *New-York-Tribune,* indique une méthode simple, facile, justifiée par le succès. Elle consiste à établir, entre les parties supérieure et inférieure de l'écorce rongée, des voies de communication que puissent suivre les sucs nourriciers, et qui, dès lors, ramènent la végétation de l'arbre lésé à son état presque normal. Elle revient assez bien à des greffes en couronne différant de celles qu'on pose habituellement en ce qu'elles doivent se greffer par les deux bouts, pour constituer entre les deux bords de la plaie autant de sortes de ponts, ou, si l'on veut, de voies conductrices des sucs nourriciers. (*Journal de la Société centrale d'horticulture de France,* mai 1873).

Destruction des rongeurs, — Du 22 août au 3 octobre 1872, il a été pris sur un champ de 86 ares, portant choux et luzerne : 29,423 campagnols et mulots, et, dans un jardin y attenant, de 3 à 4,000 environ. — En moyenne, 100 de ces rongeurs pèsent 1 kilog. 740 grammmes. — Les 33,000 petites bêtes détruites ont fourni un poids de matière s'élevant à près de 600 kil., soigneusement convertis en engrais. 39 cloches de jardin et 22 pots en terre à demi remplis d'eau et enfouis à ras de terre, ont fourni les moyens de capturer cette masse de rongeurs. — Le bénéfice de la destruction a été double. A la masse d'engrais obtenue s'ajoute la récolte sauvée, laquelle est évaluée en argent, savoir : choux : 1772 f. 30 c., et luzerne : 148 f. 50 c., total : 1920 f. 80 c. *(Chasse illustrée).*

Destruction du puceron lanigère (1). — Un moyen simple, fortement

(1) Voir *Bulletin de la Société* pour 1871, p. 191.

préconisé, consiste à répandre autour des arbres infestés de la chaux éteinte sur 20 centimètres d'épaisseur et dans un cercle de 50 centimètres de diamètre. *(Revue horticole).*

Peinture inaltérable, préservatrice de l'incendie. — Un mélange de silicate de soude et d'oxide de zinc constitue, d'après le *Journal de l'Agriculture*, une peinture des plus stables et d'une résistance exceptionnelle. Etendue sur le zinc, cette peinture lui donne une couleur blanc-grisâtre imitant celle de la pierre dure. Elle résiste parfaitement à l'air, au soleil et à l'eau, et rend les toitures moins propres à s'échauffer sous l'influence des rayons solaires. On peut aussi s'en servir pour rendre incombustibles le bois, la toile, le papier, etc.— Le bon marché de cette préparation permettra au papier qui en sera enduit, de remplacer le papier goudronné et d'être appliqué sur les toitures en planches des hangars et les différentes parties des constructions rurales en charpente, qu'il conserverait tout en les mettant à l'abri de l'incendie. — A vérifier.

Destruction des punaises. — *Le Médecin de la famille*, du 30 juin 1870, conseille d'appliquer une forte infusion d'absinthe verte, à l'aide d'un pinceau, dans tous les endroits, dans toutes les fentes infectées par cette vermine ou par sa semence, si l'on veut s'en débarrasser.

L'Abeille médicale du 1er septembre 1873 rappelle le procédé recommandé par M. J. Lemaire dans son travail sur l'acide phénique. Il consiste dans le lavage des boiseries infectées par la vermine, à l'aide de l'eau phéniquée dans les proportions de 5 p. 0/0. L'acide phénique jouit de la double propriété de tuer instantanément l'insecte et d'agir comme agent désinfectant.

CONCOURS POÉTIQUES DE BORDEAUX.

APPEL AUX POÈTES.

Le treizième Concours poétique, ouvert à Bordeaux le 15 août, sera clos le 1er décembre. 10 médailles seront décernées.

Demander le programme, qui est adressé *franco*, à M. ÉVARISTE CARRANCE, Président du Comité, 92, route d'Espagne, à Bordeaux (Gironde). — *(Affranchir).*

Nous apprenons avec la plus vive satisfaction que M. Vayssière, notre collaborateur et membre correspondant, à qui la Société d'émulation du Jura a accordé une médaille d'or de 100 fr., pour son mémoire sur la monographie des stalles de l'église cathédrale de Saint-Claude, vient d'être nommé archiviste à la Préfecture de l'Ain.

POLIGNY, IMP. DE MARESCHAL.

EXTRAIT

DU COMPTE-RENDU DE LA RENTRÉE SOLENNELLE DES FACULTÉS DE L'ACADÉMIE DE BESANÇON.

Discours de M. GOUILLAUD,

PROFESSEUR DE LA FACULTÉ DES SCIENCES.

Messieurs,

Depuis la formation des sociétés, on a vu les philosophes, les géomètres, les physiciens (et par ce nom j'entends tous ceux qui font de la nature l'objet de leurs méditations), on les a vus, dis-je, parler du mouvement, discuter sur sa nature et son essence, s'occuper de la recherche de ses lois et de ses causes.

La métaphysique nous a fait remarquer que l'idée de mouvement repose sur les notions d'espace et de temps, et c'est en s'appuyant sur ces données fondamentales et les relations qui peuvent exister entre elles, que les géomètres sont parvenus par la seule puissance du calcul, par la seule force de la pensée, à créer une science complète, la mécanique rationnelle, une des plus admirables productions du génie de l'homme. Vous savez, en effet, quelles sublimes applications en ont été faites au système du monde par les Newton, les Lagrange, les Laplace.

A leur tour, les physiciens ont dirigé leur attention vers ce genre de phénomènes, et, dans les trente dernières années, ils sont arrivés à des résultats assez curieux pour que je puisse aujourd'hui me proposer d'en soumettre quelques-uns à votre appréciation.

Tout le monde connaît les différents moyens que l'homme possède de se procurer du mouvement.

Il y a d'abord l'énergie musculaire qu'il trouve chez lui comme chez les animaux et qui constitue ce que l'on nomme les moteurs animés. C'est probablement la seule force dont il ait fait usage à l'origine dans ces industries primitives qui caractérisent les anciens âges. Plus tard, il a reconnu qu'il pouvait aussi utiliser les courants d'air, les cours d'eau, et il y a trouvé en effet une source, sinon des plus fécondes, du moins inépuisable de mouvement et d'activité. Aussi pendant longtemps n'en a-t-il pas employé d'autres, car la vapeur, si répandue de nos jours, ne date guère que du siècle dernier.

Si l'on ajoute à ces quatre espèces de moteurs l'air chaud et l'électricité, qui commencent à travailler dans quelques ateliers, on aura toutes les sources où l'homme va puiser le mouvement qui lui est nécessaire dans ses différentes industries. Et, pour le dire en passant, elles ont toutes de graves inconvénients. Les moteurs animés se fatiguent très-vite, les courants d'air présentent une irrégularité déplorable dans leur vitesse comme dans leur direction. Les cours d'eau, qui sont plus constants, ne se rencontrent pas ordinairement où le besoin s'en fait sentir, il faut aller les chercher où ils sont et quelquefois fort loin.

La vapeur peut s'établir partout, mais elle coûte fort cher, et l'électricité encore plus.

Aussi, ne faut-il pas être étonné que des esprits malavisés aient cherché ce qu'on appelle le mouvement perpétuel, c'est-à-dire une machine qu'on pourrait établir partout où l'on voudrait, qui marcherait sans moteur et par conséquent dont l'usage et l'emploi ne coûteraient rien du tout. A vrai dire, l'inventeur d'un pareil système serait sans contredit un des plus grands bienfaiteurs de l'humanité. Qu'on se représente, en effet, quelle heureuse révolution amènerait dans les mœurs, dans les situations sociales, dans la fortune publique, la création d'appareils et d'engins de toutes sortes, applicables à l'industrie, au commerce, à l'agriculture, à la navigation, pouvant travailler constamment le jour, la nuit, par tous les temps et sans occasionner d'autre dépense que celle de leur installation. La reconnaissance du monde entier a immortalisé le nom de Vatt pour avoir diminué quelque peu les frais de roulement de la machine à vapeur ; de quelles bénédictions ne comblerait-on pas celui qui les aurait complètement supprimés? Malheureusement le mouvement perpétuel est une chimère. Je ne veux pas dire seulement qu'il soit impossible dans l'état actuel de la science; mais je dis qu'il est d'une impossibilité absolue, une machine ne pouvant jamais fournir de la force sans en recevoir.

Nous en serons donc toujours réduits aux divers moteurs indiqués plus haut ou à d'autres analogues. Et ce qui caractérise les découvertes opérées par la science moderne, c'est d'avoir saisi la relation qui enchaîne ces causes de mouvement multiples et variées, c'est d'avoir montré que tout ces agents : vapeur, électricité, puissance musculaire, courants d'air et cours d'eau, toutes ces forces, si différentes au premier aspect, sont identiques au fond et qu'elles dérivent toutes d'une source unique et intarissable, le soleil.

Je commence par la vapeur. Chacun connaît aujourd'hui la structure et l'agencement de ces machines si communes et si utiles ; chacun sait comment la vapeur, après avoir agi alternativement sur les deux faces du piston, se rend ensuite dans le condenseur ou dans l'atmosphère, comment le mouvement est transformé et distribué aux différents organes des appareils pour leur faire produire l'effet utile qu'on désire obtenir. De plus, il n'est pas nécessaire de réfléchir longtemps pour connaître qu'ici la cause du mouvement est l'élasticité de la vapeur qui, par son ressort et sa détente, agit d'une manière continue sur le piston. Cette élasticité, la vapeur la possède parce qu'elle est chaude : car quand elle est froide sa tension est si faible qu'on ne pourrait guère en tirer parti.

C'est donc en définitive la chaleur qui est la vraie force motrice, c'est la chaleur qui travaille dans les usines, c'est elle qui coupe, lime, taille les barres de fer, fait marcher les broches des filatures, les roues des bateaux à vapeur. C'est dans le foyer de la locomotive que prend naissance et se développe l'agent mystérieux qui lance une suite de wagons sur un chemin de fer. La vapeur n'est qu'un intermédiaire, c'est le véhicule ou plutôt le chemin qui permet à la force de se transporter de la source où elle s'élabore jusqu'aux pièces qu'elle doit mettre en mouvement ; mais à la chaleur seule appartiennent le travail, l'énergie et la puissance.

Nous pouvons pénétrer plus avant dans la connaissance de cette force motrice, ainsi que dans la discussion et l'interprétation de ses effets mécaniques. Car, bien que la chaleur soit l'unique cause du mouvement, il ne faut pas croire qu'elle le produise avec rien et par sa seule présence, comme une fée qui toucherait la machine de sa baguette. Ce serait avoir une idée très-fausse du phénomène, idée cependant généralement répandue, qui du reste a régné dans la science jusqu'à ces derniers temps, et ce n'est pas un des moindres mérites de la physique de nos jours que d'avoir signalé cette erreur, en montrant que, quand la chaleur produit du mouvement, c'est toujours à ses dépens, et que, pour une quantité déterminée de travail accomplie, il y a disparition d'une quantité de chaleur proportionnelle.

Voici ce que je veux dire. Depuis l'existence des machines à feu, on n'a jamais douté que la chaleur ne fût l'agent dynamique de ces appareils, mais on ne doutait pas non plus que cette chaleur, qui accompagne toujours la vapeur, qui sort avec elle de la chaudière, pénètre avec elle dans le cylindre, n'en sortît complètement aussi avec elle après avoir

produit son effet; et de même qu'en recueillant dans le condenseur la vapeur qui s'y liquéfie, on retrouve toute celle qui a passé par la machine, de même on pensait saisir dans ce récipient toute la chaleur envoyée par la chaudière au cylindre, sauf bien entendu la petite déperdition opérée dans le contact des parois froides.

Cette manière d'envisager le mouvement des machines à feu est contraire aux plus simples notions de la mécanique. Car, si toute la chaleur émanée du foyer et qui a traversé la machine se retrouve en entier après ce trajet, il est clair que le mouvement a été produit avec rien et qu'on a réalisé le mouvement perpétuel. L'impossibilité de ce dernier résultat étant démontrée, il faut que les choses se passent autrement.

Et, en effet, les expérienees les plus nombreuses, les plus précises, les plus variées ont constaté qu'il y a toujours disparition d'une quantité notable de chaleur dans le travail des machines à feu, qu'on ne retrouve nullement dans le condenseur toute la chaleur fournie par la chaudière, qu'une partie a été détruite et comme anéantie dans son passage à travers le cylindre.

Cette destruction, toutefois, n'est qu'apparente; rien ne se perd dans le monde, et il nous est aussi impossible de détruire et d'anéantir de la chaleur qu'il nous est impossible d'anéantir de la matière.

Il n'y a partout que des transformations; celle qui se manifeste dans cette circonstance éclaire, d'un jour tout nouveau, le mouvement des machines à feu, qui n'est pas autre chose que cette chaleur transformée. Il s'est produit une métamorphose dans la stricte acception du mot. On peut dire sans métaphore que la chaleur s'est changée en travail. Car, quand la machine ne travaille pas, quand elle marche à vide, aucune chaleur ne disparaît; mais s'il y a des résistances à vaincre, des obstacles à surmonter, un effort à faire, en un mot, cet effort, comme tous les efforts, ne s'obtient jamais sans sacrifice. Il faut ici un sacrifice de chaleur, et, bien entendu, un sacrifice proportionnel à l'effet à produire. C'est-à-dire que si, pour élever 100 kilogrammes d'un mètre de haut, il faut perdre une certaine quantité de chaleur, pour en élever 200, il en faudra perdre deux fois plus, 300, trois fois plus et ainsi de suite, le rapport est constant.

C'est ce rapport qui a acquis de nos jours une si grande célébrité dans le monde savant et qu'on désigne sous le nom d'**ÉQUIVALENT MÉCANIQUE DE LA CHALEUR**. Il a été fixé approximativement à 425 kilogrammètres.

Parlant ici au nom de la Faculté des sciences, il doit m'être permis de citer des chiffres et même d'employer des expressions techniques que vous trouverez peut-être un peu barbares; mais c'est le seul moyen de donner de la netteté, de la précision à mon langage et de le distinguer des réflexions vagues et stériles qu'on fait quelquefois dans les sciences, comme celle qui consiste à dire que tout phénomène est un mouvement, ce qui n'apprend rien à personne.

Je répète donc que l'équivalent de la chaleur est de 425 kilogrammètres, cela signifie qu'une unité de chaleur convertie en travail peut élever de 1 mètre 425 kilog. ou 1 kilog. de 425 mètres. Et l'unité dont je parle, qu'on appelle calorie, est la chaleur nécessaire pour élever un litre d'eau d'un degré. Cette chaleur n'est pas très-considérable, comme tout le monde le sait, et quand on la voit suffisante pour élever 425 kilog. d'un mètre, on demeure frappé de la puissance de cette force particulière et en même temps surpris que les machines à vapeur exigent une quantité de combustible aussi considérable pour le travail qu'elles exécutent. Mais cet étonnement cesse bientôt, en remarquant que dans les machines les mieux construites il n'y a pas le sixième de la chaleur qui soit converti en mouvement.

Considérons à présent les appareils électriques, et nous arriverons à des résultats semblables. L'électricité échauffe les conducteurs qu'elle parcourt, comme la vapeur échauffe les tubes dans lesquels elle se meut. Cette électricité, en quittant la pile, emporte donc de la chaleur, comme la vapeur en emporte en sortant de la chaudière. La seule différence qu'il y ait, c'est que, dans le premier cas, la chaleur est produite par la combustion du zinc, tandis que, dans le second, elle vient de la combustion du charbon. Si l'on emploie cette électricité comme ouvrière, si on la dirige sur un mécanisme quelconque, un télégraphe, par exemple, ou toute autre machine au moyen de laquelle elle puisse vaincre des résistances et produire du travail, immédiatement les conducteurs se refroidissent et subissent un abaissement de température proportionnel au travail obtenu. Il y a donc encore ici transformation de chaleur en mouvement, et le rapport 425 indiqué plus haut se retrouve avec la même valeur.

Ainsi, que la chaleur vienne de la combustion du charbon, de la houille, des gaz ou qu'elle soit fournie par l'électricité, c'est-à-dire par la combustion du zinc, on trouvera toujours que, pour exécuter un travail déterminé, il faut la même quantité de chaleur.

Si l'on produit du mouvement avec de la chaleur, on peut aussi faire

l'inverse et obtenir de la chaleur avec du mouvement. On sait depuis longtemps que la percussion, le frottement dégagent de la chaleur, mais ce n'est que depuis quelques années qu'on a trouvé les rapports remarquables et constants qui existent entre ces différentes causes et leurs effets. Ainsi, la percussion donne de la chaleur, combien en donne-t-elle? Autant qu'il en faudrait pour produire cette percussion. C'est-à-dire que 425 kilog., tombant d'un mètre de haut, dégageront une unité de chaleur. En d'autres termes, quand un train de wagons arrive à une station, le conducteur serre les freins pour l'arrêter, et dans cette opération, à tous les points de contact où le frottement s'exerce, il y a de la chaleur dégagée; combien y en a-t-il? autant qu'il en a fallu pour faire partir le train. Au point de départ, c'est la chaleur qui se transforme en mouvement; au point d'arrivée, c'est le mouvement qui se transforme en chaleur, et leur rapport est toujours 425. Pendant le trajet, il se produit, sur les rails et contre l'air, des résistances continuelles qui enlèvent au train, sous forme de chaleur, une partie de son mouvement, et la locomotive n'a d'autre fonction que de retirer du foyer une quantité de chaleur égale à celle dégagée par les résistances, de la convertir en mouvement et de la transmettre aux voitures, pour compenser les pertes de vitesse qui s'effectuent à chaque instant. Ainsi, comme le dit M. Tyndall, quand vous voyez dans une gare les hommes de service avec leur boîte de graisse jaune venir empâter les essieux des wagons, ils n'ont d'autre but que d'empêcher le mouvement de se transformer en chaleur. De même, lorqu'un projectile est lancé par une bouche à feu, la vitesse dont il est animé, sa force vive, comme on dit, vient uniquement de la chaleur perdue par les gaz de la poudre, qui s'est transformée en mouvement. Si, dans sa course rapide, ce projectile vient à rencontrer un obstacle fixe, une montagne par exemple, il se produira un choc, le mouvement sera détruit et remplacé par une quantité de chaleur équivalente à celle qui a engendré le mouvement primitif. Une chose à remarquer, c'est que ce n'est pas à proprement parler le choc qui produit la chaleur, c'est la cessation du mouvement. Ainsi, par exemple, les planètes tournent autour du soleil avec des vitesses variables de l'une à l'autre, mais très-grandes pour chacune d'elles. Si par une cause quelconque un de ces astres venait à s'arrêter subitement, son mouvement se convertirait aussitôt en chaleur, et la température de la planète en serait considérablement augmentée. Deux physiciens allemands ont eu la curiosité de rechercher quelle serait cette tempé-

rature pour le globe terrestre, et ils ont trouvé que dans ce cas la chaleur dégagée serait suffisante pour liquéfier la terre et volatiliser tous ses habitants. On peut multiplier ces exemples à l'infini, j'aime mieux revenir aux moteurs animés.

Au point de vue purement mécanique, l'homme et les animaux sont de vraies machines à feu. Les substances alimentaires sont brûlées dans leur intérieur comme le charbon est brûlé dans le foyer des générateurs de vapeur. On peut disputer pour savoir si la combustion a lieu dans le poumon ou dans les capillaires, c'est-à-dire dans les muscles. Peu importe. Ce qui est certain, c'est qu'au sein des animaux, il y a des réactions chimiques, que ces réactions donnent de la chaleur, et que c'est cette chaleur, dont une grande partie est perdue par rayonnement, qui leur permet d'avoir une température constante et d'exécuter les travaux auxquels nous les voyons se livrer tous les jours. Un manœuvre, par exemple, soulève à la hauteur d'un mètre 425 kilog., il peut les soulever successivement ou tout d'un coup, au moyen d'un levier ou de toute autre machine. Dans tous les cas, il aura accompli le même travail, et dans tous les cas aussi, il aura consommé la même quantité de chaleur, une calorie. Lorsqu'une personne gravit une montagne ou seulement quand elle monte un escalier, elle exécute un travail, celui d'élever son corps à une certaine hauteur. Si cette personne pèse 80 kilog., et que la hauteur de la montagne soit de 100 mètres, quand elle sera arrivée au-dessus, le travail produit sera de 80×100, ou de 8,000 kilogrammètres. Autant de fois 425 se trouve compris dans 8,000, autant il y aura eu d'unités de chaleur dépensées dans cet exercice, et une fois arrivée au-dessus de la montagne, si cette même personne trouvait à propos de se jeter en bas, en rencontrant le sol, elle recevrait un choc, et dans ce choc il y aurait une production de chaleur égale à celle qui a servi à faire l'ascension.

Ainsi, comme dans les machines à feu de l'industrie, les forces motrices développées par les animaux, les mouvements qu'ils exécutent ne sont qu'une transformation de chaleur. Il fut un temps, et ce temps n'est pas encore bien loin de nous, où les philosophes, psychologues et physiologistes enseignaient hardiment que la volonté de l'homme suffisait pour mettre ses organes en mouvement, qu'un ordre parti du cerveau, transmis par les nerfs aux muscles, amenait ces derniers à se contracter dans quelle direction l'on voulait. Cette doctrine n'était qu'une application malheureuse de la fameuse sentence, *mens agitat molem*. Aujourd'hui, nous savons de science certaine que tout l'esprit

du monde, appliqué à une locomotive, ne la fera pas marcher d'un centimètre si elle ne chauffe pas; nous savons aussi que, si on la chauffe sans que l'esprit s'en mêle, elle peut occasionner les plus épouvantables catastrophes, c'est-à-dire que, dans toute espèce de mouvement, il y a deux choses bien distinctes à considérer et qu'on a toujours confondues : la production de ce mouvement et sa direction. Il faut d'abord une force motrice que rien ne peut remplacer; il faut ensuite ce que les physiciens allemands appellent *l'influence spirituelle.* Ainsi, quand un navire est en partance et le pilote installé à son gouvernail, avec la meilleure volonté du monde, supposez-le aussi opiniâtre, aussi entêté que vous voudrez, ce pilote ne parviendra jamais à faire marcher son bâtiment si le charbon ne brûle pas sous la chaudière. Il en est de même de l'homme. Quelle que soit la masse de son cerveau, l'énergie de sa volonté, la puissance de son système nerveux, il ne parviendra pas à remuer le petit doigt, s'il n'y a dans ce doigt une force motrice. Il est vrai qu'elle y est; c'est la même que celle du bateau, c'est la chaleur, la chaleur vitale. Non-seulement elle y est, mais elle y est toujours, et c'est pour cela même qu'on ne le remarque pas, qu'on n'y fait pas attention. La nature, en mère prévoyante, maintient le corps des animaux à une température constante, afin d'avoir toujours de la force en réserve, et, quand elle vous fait sentir les aiguillons de la faim, c'est un avertissement qu'elle vous donne; c'est comme si elle vous disait : Prenez garde, la température de votre chaudière va diminuer, enfournez du combustible. Car nous ne faisons pas un pas, nous ne faisons pas un geste, nous ne disons pas un mot qui n'exige une consommation de chaleur, chaleur qui vient toujours de l'oxydation des substances alimentaires.

Ces substances sont toutes tirées directement ou indirectement du règne végétal, comme le charbon, la houille et même le zinc qui, pour sa préparation, exige du charbon. C'est donc le règne végétal qui alimente les machines industrielles comme il nourrit les animaux; c'est donc en définitive chez lui que se trouve le réservoir de forces motrices qui font marcher les unes et les autres. Par conséquent, si nous voulons pénétrer plus avant dans le mystère des causes, il faut nous arrêter un instant sur le mode de production et d'accroissement des végétaux. Et d'abord, quel est l'élément principal d'un végétal?

Evidemment, c'est le carbone. Le bois, par exemple, n'est pas autre chose que du carbone et de l'eau avec quelques sels qui forment les cendres, les résidus de la combustion. Mais c'est le carbone qui cons-

titue vraiment la charpente de la plante, qui lui donne de la résistance et lui permet d'acquérir une de ces formes variées qui déterminent le port des différentes essences.

Quand un arbre croît, grandit, se développe, le carbone doit donc lui être fourni en abondance; autrement le développement s'arrête : ou s'il continue, la plante s'étiole, ses tissus deviennent moux, lâches, et ne présentent qu'une maigre et faible consistance. Ce carbone, indispensable à leur accroissement, où les végétaux peuvent-ils le prendre? La réponse à cette question n'est pas une découverte récente. Il y a près d'un siècle que les chimistes ont reconnu ce mode curieux de nutrition et de développement. Le carbone nécessaire à la vie et à l'entretien des végétaux vient uniquement de l'acide carbonique qu'ils trouvent dans l'air ou dans les engrais dont on les environne. Ainsi, ce gaz carbonique, cet air méphitique versé continuellement dans l'atmosphère par la combustion, par la respiration des animaux, par les décompositions organiques, par les bouches des volcans, est la source alimentaire et fortifiante qui fournit aux végétaux leur principe le plus important.

On a constaté, en effet, que les parties vertes des plantes, les feuilles et les jeunes écorces ont la propriété merveilleuse de décomposer cet acide, de séparer le carbone de l'oxygène, de retenir le premier pour la nourriture du végétal et de rejeter le second dans l'atmosphère pour en maintenir la composition constante et invariable.

Toutefois, cette décomposition ne se produit jamais que sous l'influence de la radiation solaire. Elle n'a pas lieu pendant la nuit, elle n'a pas lieu pendant le jour dans l'obscurité. Aussi les plantes qui vivent dans ce dernier état n'offrent-elles point de parties vertes. Elles présentent toujours un aspect pâle, blanchâtre, assez souvent triste et languissant.

Les rayons solaires sont donc indispensables aux parties vertes pour séparer le carbone de l'oxygène, mais les rayons solaires, qu'est-ce autre chose que de la chaleur, du moins en grande partie? Et la séparation du carbone de l'oxygène, qu'est-ce autre chose que du travail mécanique? Nous pouvons donc considérer les feuilles et les écorces des végétaux comme autant d'ateliers dans lesquels des êtres organisés travaillent à la décomposition de l'acide carbonique, et la force qu'ils emploient est celle que nous voyons tous les jours appliquée par l'industrie humaine dans ses usines et ses propres ateliers.

Les plantes sont donc aussi des machines qui font disparaître et

anéantissent la chaleur pour la transformer en travail, et cette transformation ne s'opère pas dans de petites proportions, car pour fabriquer seulement un kilogramme de carbone, pour le séparer de son oxygène, il faut consommer plus de 8,000 calories. Eh bien! maintenant, représentez-vous tous les végétaux qui couvrent la surface de la terre, les forêts, les prairies, les jardins, les céréales, en un mot, les arbres et les plautes de toute espèce, depuis le plus haut sapin jusqu'à la plus humble des graminées, estimez, si vous le pouvez, le nombre de kilog. de charbon qui s'y trouvent, et vous aurez une idée de la quantité prodigieuse de chaleur solaire qui est absorbée et consommée journellement pour produire cet immense développement de matière organique. Vous ne serez plus surpris de la fraîcheur des bois et de tous les lieux plantés d'arbres, puisque la majeure partie de la chaleur qu'ils reçoivent est employée non à élever leur température, mais à fabriquer leurs principes constituants; vous comprendrez de même l'influence des déboisements sur les climats, la chaleur torride du Sahara comme la température plus douce des oasis.

Toutefois, le phénomène inverse mérite encore plus de fixer notre attention. Car dans la combustion des végétaux, la formation de l'acide carbonique qui en est la suite, doit reproduire toute la chaleur employée par les parties vertes pour opérer sa décomposition. Par conséquent, quand nous brûlons du bois ou de la houille, qui n'est qu'un végétal d'ancienne date, « nous en faisons sortir la force qui leur a été communiquée autrefois par le soleil, » (1) et la chaleur que nous obtenons n'est pas autre chose que celle qui, dans les siècles antérieurs, est partie de l'astre radieux pour venir s'accumuler, s'emmagasiner dans la forêt et y rester à la disposition du genre humain.

Il en est de même de la chaleur animale produite par l'oxydation des substances alimentaires. Comme la précédente, et pour la même raison, elle vient du soleil. C'est donc avec de la chaleur, abondamment et je dirais presque généreusement fournie par le soleil que nous nous chauffons, c'est avec elle que nous faisons marcher les machines à feu, les appareils électriques, c'est avec cette chaleur transformée que l'homme et les animaux parviennent à exécuter leurs mouvements continuels, leurs travaux incessants.

Les mouvements des armées sur les champs de bataille, comme ceux des danseurs dans une salle de bal, ont leur force motrice dans le soleil.

(1) *Le Soleil*, page 300.

Quand vous voyez sur un chemin de fer passer un train à toute vapeur, quelle force l'anime d'une si prodigieuse vitesse? c'est le soleil.

Si l'on voulait à toute force trouver à la surface de la terre un mouvement qui ne vînt pas du soleil, on ne pourrait guère citer que le phénomène des marées, dont le mouvement est emprunté à la révolution diurne de notre planète. Car pour les courants d'air et les cours d'eau, il est trop manifeste qu'ils n'ont pas d'autre origine que celle des moteurs dont je viens de parler.

Personne ne doute en effet que la cause des vents ne réside dans la diversité des températures des différentes contrées, et que l'inégale répartition de la chaleur solaire au sein de la masse atmosphérique n'occasionne toutes ces perturbations, depuis le souffle le plus léger jusqu'aux tempêtes les plus violentes, depuis les brises de nos montagnes jusqu'aux alisés et aux moussons des deux océans.

Il en est de même des cours d'eau toujours dus à la formation des pluies ou plutôt à la condensation des nuages et des vapeurs atmosphériques. Ces nuages, formés par une évaporation constante, s'exerçant à la surface des mers, des lacs, des rivières, qui les transporte journellement dans leur région habituelle, à deux ou trois mille mètres au-dessus de nos têtes, qui les produit surtout, qui les enfante à la surface de la terre? C'est encore la chaleur du soleil. La physique démontre que pour volatiliser seulement un kilograme d'eau, il faut employer près de six cents calories.

Ainsi, quand le naturaliste philosophe sur les flancs du St-Gothard, considère à ses pieds le petit filet blanc qu'on appelle le Rhône, et qui coule à 800 mètres au-dessous de lui, il aperçoit clairement que le glacier voisin alimente la petite rivière; en levant la tête, il voit très-bien aussi les neiges perpétuelles couvrir les sommets d'alentour et laisser échapper par les crevasses et les anfractuosités de la chaîne des masses neigeuses, qui sous forme d'avalanches ou de torrents pâteux, viennent réparer incessamment les pertes continuelles du glacier; mais ces neiges perpétuelles, qui les a trarsportées sur ces pics inaccessibles? *Qui a couronné ces rocs sourcilleux de frimas éternels?* Eh bien! c'est le soleil, toujours le soleil. Le soleil, source de toute force, de toute vie, de toute chaleur, de toute lumière. Supprimez le soleil, et la nature est morte, inanimée. Supprimez le soleil, que vous reste-t-il? de la matière, mais plus de mouvements, partant plus de phénomènes, plus de changements d'état, plus de transformations. La nuit, le froid, le silence et la mort règnent à la surface de la terre.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

PAR M. LE DOCTEUR ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

I.

Hygiène du colon en Algérie, par le Dr E. Bertherand. Alger, imp. Juillet Saint-Lager, 1874. Brochure de 31 pages.

Je suis heureux d'avoir à vous offrir ce nouveau travail de notre infatigable collègue. Il devrait être le *vade mecum* de tous les émigrants en Algérie. Ne faut-il pas qu'une fois en possession de ses terres, « le colon contribue, de lui-même, par ses propres efforts, à son acclimatement, à celui de sa famille, en observant toutes les précautions d'hygiène nécessitées par le changement de climat et les circonstances toutes nouvelles au milieu desquelles il vient de s'établir. Selon qu'il dirige sa santé par le régime, par les habitudes, par sa prévoyance, le colon tient donc entre les mains le succès de son entreprise, son existence, celle de ses enfants, et jusqu'à l'avenir de la colonisation algérienne à laquelle il vient travailler. »

Quoique le courant de l'émigration dans nos localités se dirige plutôt vers les centres industriels que du côté de notre intéressante colonie, je crois devoir, pour ceux qui se disposeraient à y transporter leur établissement, transcrire les conseils par lesquels notre savant et expérimenté collègue termine son ouvrage.

« Le colon débarqué en Algérie ne peut toujours être immédiatement dirigé sur les terres qui lui sont destinées; livré à lui-même et sans guide ni conseil, il n'a pas toujours la sagesse de ménager ses modestes ressources. Aux émotions du départ du pays natal et aux fatigues du voyage, il devrait opposer le repos du corps, le calme de l'esprit, pour lui comme pour sa famille ; loin de là, il s'abandonne volontiers aux excitations trompeuses du climat nouveau, il promène son oisiveté dans les cabarets, il y dissipe peu à peu ses petites économies, il prépare à tous les siens les duretés de la gêne, et quand il arrive sur sa concession, le corps est déjà épuisé par les excès et la souffrance physique, comme sa bourse s'est vidée pour le plaisir; quel soutien pourra-t-il donner à sa famille ?

« D'autre part, mille circonstances inutiles à détailler, mais que chacun peut prévoir, viendront peut-être soumettre l'émigrant agricole aux dures épreuves de l'isolement, de la nostalgie. Des faux calculs, une

mauvaise récolte, la maladie, absorberont ses économies et compromettront les rentrées sur lesquelles il croyait pouvoir compter.

« Il adoucirá du moins, s'il ne réussit pas à l'éviter complètement, cette douloureuse situation matérielle et morale, en s'affiliant, dès l'arrivée, à une *institution de secours mutuels.* Chaque centre de population devrait, avec ses annexes, organiser une Société de ce genre, qui faciliterait partout les rapports des colons expérimentés avec les nouveaux venus. On soutiendrait ainsi bien des défaillances, on préviendrait bien des misères et bien des maladies. Les habitants d'un même village, se connaissant tous, s'apprécieraient et se prêteraient volontiers aide, conseils et assistance en toutes circonstances. Intéressés les uns vis-à-vis des autres à se faire considérer par de bons exemples, ils auraient bientôt déraciné au milieu d'eux l'inconduite, l'intempérance, l'égoïsme et la démoralisation, qui est la perte de toute énergie sociale. Enfin, cette association permettrait d'avoir, à la disposition des familles et à peu de frais, une salle de lecture pourvue de livres instructifs, et une ou plusieurs baignoires économiquement chauffées, qui seraient mises à tour de rôle à la disposition des membres associés, pour le plus grand bienfait de l'hygiène individuelle. »

II.

Compte-rendu de la distribution des prix du Collége d'Arbois, présidée par M. L. Pasteur, membre de l'Institut, etc. Arbois, imprimerie d'Emir Javel, 1874. Brochure de 24 pages.

Je prends la liberté d'offrir à MM. les membres de la Société cette brochure, extraite de l'*Abeille Jurassienne* du 16 août 1874. J'appellerai principalement l'attention sur les discours prononcés par MM. Vuillot et Pasteur, et j'essaierai, par de courtes citations, de vous mettre à même d'apprécier quelques-unes des qualités des orateurs.

M. Vuillot, un de vos compatriotes polinois, professeur instruit autant que modeste, se proposait de montrer que l'éducation publique soutient le principe d'autorité familiale dans ses défaillances et remédie à son impuissance.

« L'éducation publique, aidée de la religion, au lieu de détruire les rapports de la famille, comme on serait tenté de le croire, les rétablit dans leur vérité. Ce n'est plus la crainte qui impose l'obéissance, comme dans l'ancien temps, mais c'est l'habitude de suivre la règle, empruntant à l'amour filial une force nouvelle et irrésistible. Au Collége, la crainte

se fait sentir encore, car, selon la parole des Écritures saintes, la crainte du maître est le commencement de la sagesse; ici, elle s'efface pour ne laisser d'action qu'à l'amour.

« Tel est peut-être le fruit le plus précieux de l'éducation publique.

« Grâce à elle, chers élèves, vous ne devenez pas seulement plus instruits, vous devenez encore meilleurs fils pour être un jour meilleurs citoyens.

« Que cette pensée vous soutienne dans les ennuis inévitables qui viennent quelquefois troubler la sérénité de vos jeunes fronts. En obéissant à vos maîtres, ne murmurez jamais intérieurement, mais dites-vous en vous-mêmes: J'apprends à obéir à un père, à une mère que j'adore au fond de mon cœur et que pourtant j'afflige bien souvent par la bizarrerie et par la tyrannie de mes caprices.

« Rappelés au devoir après une parole ou un acte irréfléchi, consolez-vous dans votre amour-propre blessé et dites : Je suis ici à l'école du respect, et le respect est la loi du monde. En effet, jeunes élèves, sans le respect, que devient l'homme? Il n'est plus ce qu'il doit être, il retombe dans l'état sauvage, il descend au rang de la brute qui ne connaît que la crainte. Otez le respect de soi-même et l'homme moral n'existe plus; ôtez le respect filial et la famille est détruite. Supprimez le respect de l'autorité publique et la société s'abîme dans le chaos, ou n'est maintenue que par la terreur.

« Aimez donc le Collége, où vous apprenez cette chose trois fois sainte que l'on appelle le respect..... »

Le discours de M. Pasteur a eu beaucoup de retentissement. Entre autres journaux, l'*Union* et la *Démocratie* de Besançon ont occupé leurs lecteurs des opinions que notre distingué collègue a émises au sujet de la *libre-pensée* et des *libres-penseurs*. Mais n'est-il point inopportun de rappeler ces discussions? Je laisse donc de côté cette partie du discours, que je devais cependant vous signaler, et je transcris un passage des premières pages. Qui ne serait frappé de la fraîcheur, de la grâce et du charme avec lesquels le célèbre membre de l'Institut, se repliant sur lui-même, rappelle les souvenirs de ses premières années de Collége, de ses condisciples et de ses maîtres?

« Mais qu'elles sont loin de nous ces années de l'enfance! Que de vides parmi les hommes, que de changements dans les institutions! Combien de fois la mort a frappé dans nos rangs et dans les rangs de nos maîtres! Parmi ceux qui ont été moissonnés avant l'heure, permettez-moi de vous rappeler un seul nom, celui de M. Romanet.......

M. Romanet était le type accompli de l'homme de bien, du véritable instituteur de la jeunesse. Rien ne manquait à son action, à la salutaire influence de ses conseils : l'exemple des bonnes mœurs, une tenue irréprochable, tenue rectorale si j'ose ainsi parler, la sévérité dans une juste mesure, la science constamment fortifiée par le travail, et puis, ce je ne sais quoi, cette flamme intérieure qu'on rencontre quelquefois dans les divers rangs de la société, et qui nous fait dire de quelqu'un : Celui-là n'est pas à sa place. — Je l'entends encore ouvrant nos cœurs à l'émulation par le récit de la conduite passée ou présente de ceux qui nous avaient précédés dans la carrière, non des plus anciens comme les d'Oussières et les Parandier, trop haut placés pour qu'il n'eût pas la crainte de nous effrayer par la pensée de les égaler, mais de ceux plus voisins de nous, qui avaient quitté naguère son cher collége et qui déjà faisaient bonne figure dans le monde, Bousson, l'ingénieur de talent, Bergeret, le brillant étudiant en médecine, de Brevans, l'officier distingué du génie, et bien d'autres. »

III.

Notice sur Gindre de Mancy (du Jura), etc., par J. Poisle-Desgrange. Broch. de 21 pages, des presses de J. Claye, à Paris, 1874.

Le 6 juin 1872, s'éteignait à Saint-Mandé M. Gindre (de Mancy), l'un de ces distingués compatriotes qui appartiennent à notre Société par le cœur bien plus que par les diplômes que nous sommes heureux de leur décerner. Beaucoup d'entre nous l'ont connu personnellement : c'était l'honnête homme par excellence, l'ami dévoué, le fidèle époux et le bon père.

J'emprunte à la notice biographique que M. J. Poisle-Desgranges a lue, en séance du 22 juin 1872, à la Société philotechnique dont notre regretté correspondant faisait partie, l'énumération des principaux travaux de M. Gindre.

En 1828, dans une remarquable traduction des *Bucoliques*, M. Gindre (de Mancy) se montra le chantre inspiré de Tityre et du pasteur Aristée. « Sa muse est non moins harmonieuse, et ses distiques coulent tranquillement comme deux ruisseaux limpides dont la source fortunée ne tarit jamais. »

Plus tard, il mit au jour un fort beau volume de sonnets et pièces diverses intitulé les *Echos du Jura*. — En 1844, l'Académie des sciences,

belles-lettres et arts de Besançon couronnait son travail : *La Gloire militaire de la Franche-Comté.*

Resserré par l'espace, je ne puis qu'indiquer les *Fables* et les *Epîtres* qu'il a publiées, ainsi que les nombreux articles dont il a enrichi les revues et les journaux de la province, et notamment la *Sentinelle du Jura* et l'*Abeille Jurassienne*. Enfin, je me hâte de signaler le *Dictionnaire des Postes*, qui parut en 1859, et le *Dictionnaire des Communes de France*, édité en 1364 par les frères Garnier, de Paris.

M. Gindre eut l'insigne fortune de compter parmi ses amis Béranger et Rouget de Lisle. — Perrotin a publié plusieurs lettres de Béranger qui prouvent l'intimité des deux poètes.

C'est à Choisy-le-Roi, chez Mme Elisa Voïart, que M. Gindre rencontra Rouget de Lisle, comme lui né à Lous-le-Saunier. Il l'aima de toute son âme, et il conquit l'honneur de lui clore les paupières en repoussant de sa plume indignée les attaques qu'une certaine presse dirigeait contre notre « immortel Tyrtée. » Grâce à ses efforts, M. Fétis, convaincu d'erreur, restitua à Rouget de Lisle la musique de la *Marseillaise*, dont il avait trop libéralement doté Navoigille.

Que de fois Rouget de Lisle fut indigné de l'odieux abus, de la profanation de l'hymne national qui fait sa gloire ! Que de fois il se révolta contre les injustes reproches adressés à son œuvre !

« Non, » s'écriait-il, « je n'ai jamais été terroriste ! et je n'ai pas composé la *Marseillaise* pour l'élévation de barricades et de cris séditieux dans le sein de mon pays. C'est un mâle défi que j'ai voulu jeter à la face des orgueilleux ennemis de la France. »

Et Gindre (de Mancy) ne pouvait admettre, en 1870, qu'un journal eût osé prendre le titre de la *Marseillaise*.

Fier enfant du Jura, noble Rouget de Lisle,
Toi si ferme en ta foi, si loyal entre tous,
Dans un monde meilleur, ah! s'il reste après nous
Le souffle dont s'anime ici-bas notre argile,

Oh! combien doit frémir ton généreux courroux,
De voir que, profané par une tourbe vile,
Ton beau chant, dont Tyrtée aurait été jaloux,
La pousse à la révolte, à la guerre civile?

Qu'à ce cri, réveillant tous ses instincts mauvais,
Elle s'insurge, prête à de nouveaux forfaits,
Prête à verser encor le sang de l'innocence,

Et pour comble d'affront, sur un hideux tréteau,
Qu'un saltimbanque à gage ose, en son impudence,
De ton hymne vengeur se faire un écriteau.

Mais je m'arrête sur ce sonnet publié par M. Poisle-Desgranges. J'espère que vous accueillerez avec plaisir et que vous déposerez honoblement dans vos archives la notice sur M. Gindre de Mancy, notice dont m'a gratifié sa fidèle compagne et dont je me fais un devoir de faire hommage à la Société.

EXPOSITION DE RAISINS

ET CONCOURS DE JEUNE BÉTAIL

Les 19, 20 et 21 septembre dernier a eu lieu, à Poligny, l'exposition de raisins organisée par notre Société, et que nous avions annoncée dans un de nos précédents Bulletins.

Nous croyons devoir reproduire ci-après l'article par lequel l'*Abeille Jurassienne* a apprécié notre œuvre avec autant d'autorité que de bienveillance.

La *Société d'agriculture, sciences et arts* de Poligny a pris une initiative digne de l'attention de tous les vignerons et viticulteurs : c'est l'étude approfondie de tous les vignobles de notre région, à tous leurs points de vue. Dans le cours de cette année, elle a publié nombre de documents utiles et intéressants, particulièrement un important rapport de M. Rouget, de Salins, sur les résultats de la gelée en 1873 et sur ses influences diverses sur l'ensemble de nos cépages. Espérons qu'elle poursuivra ce travail; car, si nous possédions une série de renseignements aussi précis pour une période de dix ans, nous pourrions en conclure, à coup sûr, la valeur respective de nos différents plants, quant à la production, et régler d'autant mieux nos provignages pour un produit plus certain.

Aujourd'hui, la Société de Poligny vient d'ouvrir une exposition de tous les raisins de nos terroirs, dans le but fondamental de fixer définitivement les diverses dénominations ou synonymes de chacun de nos plants, si variés, et d'en bien déterminer l'espèce, de même que l'origine ou la provenance.

Un très-grand nombre de viticulteurs ont répondu à son appel, et l'exposition comprend les types de tous les vignobles de nos trois départements franc-comtois; à ce point que l'on peut dire que toutes les variétés, même les plus infimes de nos cépages, y sont représentées. C'est là, assurément,

une collection des plus curieuses et qui ne s'est jamais vue!

L'exhibition est organisée, avec une grande entente, dans une vaste salle, qui laisse un peu à désirer sous le rapport du jour, du collége de Poligny. Tout à l'entour, une triple étagère est surchargée de petites bouteilles, remplies d'eau, dans lesquelles trempent les sarments, ornés de leurs fruits. Ceux-ci, étiquetés, numérotés, sont rangés par ordre de provenance, et tous nos maîtres-crûs et nos maîtres-plants y ont large place. Quatre de nos concitoyens, MM. Carrez, Nicolas, Chanois et Faivre, y ont largement représenté notre vignoble par un très-bel ensemble. On y voit notre fin *ploussard*, le *savagnien* clair-semé de Château-Châlon, le vigoureux *trousseau*, le plantureux *margillien*, le robuste *enfariné*, le *melon*, le *noirin*,.... jusqu'au *béclan*, au *foirard*, etc. Les plants de nouvelle importation : l'*aramon*, le *turino*. Et comme plants de fantaisie : le somptueux *damas*, les *muscats* blanc, rose, gris, noir; les *valets*, les *chasselas*, *et cætera* encore; car la nomenclature serait longue. Tous ces plants ont été préalablement reconnus, décrits, classés en espèces par la commission spéciale, qui a eu le bon esprit de s'adjoindre des ampélogues distingués et plus généraux : MM. Gromier, professeur à l'Ecole de médecine de Lyon, Pulliat, Bianconcini, de Bologne. Poussant encore plus loin le zèle, la commission parcourt en ce moment nos principaux vignobles du Jura, afin de se rendre un compte exact, d'après nature, des plants qui lui ont été soumis, et de déterminer la nature du sol qui leur convient, leur qualité, leur produit, le mode de culture qui leur est préférable. Et nul doute alors qu'après une semblable étude, le rapport qui en surgira ne soit un véritable monument pour notre viticulture. Nous devons en désirer ardemment la prompte publication.

Telle est l'action de la Société de Poligny, dont le zèle et l'utilité grandissent avec le temps. Nous devons reconnaître là un exemple, entre mille, de la force de l'entente, de la puissance de l'union des esprits, de l'utilité des associations, en un mot : car jamais on n'arriverait à un semblable résultat d'ensemble par l'observation éparse, isolée et manquant le plus souvent de base première ou de science nécessaire.

Comme accessoire, l'exposition offre encore, au plafond comme à une galerie supérieure, de magnifiques *corgées* de nos cépages les plus productifs de l'année; une, entre autres, de *petit valet noir*, qui porte à elle seule quatre-vingt-quatorze grappes de la plus belle venue. Plus encore, pour la plus grande jubilation de nos industrieuses jardinières, une collection complète de toutes les graines potagères en usage, disposée sur une étagère centrale et entourée d'épis de tous les blés cultivés en Europe. Ce magnifique envoi a été fait par la maison Vilmorin, de Paris. Une pompe à vin, très-soignée d'exécution, un fort bel alambic, de notre constructeur, M. Jeannot, complètent l'ensemble : du moins tel que je l'ai vu aux premiers instants de l'installation.

Mais le grand jour de la visite sera lundi 21 septembre, jour des récom-

penses, comme aussi d'un second concours de taureaux et de génisses, également institué par la Société.

Nos concitoyens regarderont comme un devoir de leur profession de manifester leurs sympathies pour cette double pensée d'intérêt public, d'autant plus louable qu'elle est due exclusivement à l'initiative privée, et je remplis le mien de chroniqueur en leur faisant part de mes impressions, à une première visite.

A. DE BREVANS.

Le 21 avait lieu également un concours de jeune bétail organisé dans le but d'encourager l'élevage des bonnes vaches laitières et des reproducteurs de choix.

La distribution des récompenses pour l'exposition et le concours a eu lieu dans la grande salle de l'Hôtel-de-Ville ; toutes les notabilités de l'arrondissement y assistaient. La séance a été ouverte par M. le Sous-Préfet de Poligny, Président d'honneur de notre Société, qui a prononcé le remarquable discours que nous reproduisons.

MESSIEURS,

Ma première parole sera une parole de félicitation et de gratitude pour les honorables membres de la Société d'agriculture et pour leur honorable Président, qui ont eu le mérite de penser à cette exposition, de la préparer avec soin, discernement et persévérance, et de l'organiser avec un goût exquis. Je ne saurais trop louer l'initiative rapide et décidée dont ils ont fait preuve, et qui, je l'espère, trouvera des imitateurs. J'applaudis à leurs efforts, et je constate avec une joie sincère un succès qui est presque un triomphe. Toutes les productions que nous avons admirées dans une des salles du collége et qui ont été fort habilement groupées, étaient vraiment une fête pour l'imagination et ont charmé tous les yeux par la beauté des types et par la variété des cépages, dont l'étude comparée permettra d'établir la synonymie. Jamais l'utile n'a été mêlé à l'agréable d'une façon plus séduisante et n'a formé un ensemble plus sérieux, plus instructif et plus artistique. Vous avez le droit d'en être fiers, Messieurs les exposants, et vous honorez cette terre de Franche-Comté, où l'on est heureux d'avoir vécu, ne fût-ce qu'en passant.

En avant donc, comme disent les Anglais, en avant dans la voie du travail et du progrès ; sur cette grande route toute jalonnée de devoirs,

de bons sentiments et d'honneur, les divisions s'effacent, les mains se cherchent et les cœurs se rencontrent; or, quand la concorde grandit et que le patriotisme monte, les mauvaises passions disparaissent, la paix sociale, qui est garantie d'ailleurs par la loyale épée d'un soldat illustre, s'affermit et s'étend, et la France se relève.

M. Baille, Président de la Société, a ensuite lu le rapport ci-après, dans lequel il a rendu compte du but de l'œuvre et des résultats obtenus.

Mesdames et Messieurs,

Les fonctions de président, qui ont été dévolues non au mérite mais à la bonne volonté, m'obligent à prendre la parole pour remplir un devoir. Ce devoir consistera à expliquer, en aussi peu de mots que possible (malheureusement le temps m'a manqué pour être court), l'œuvre que nous avons entreprise et que notre président d'honneur, M. le Sous-Préfet de Poligny, vient d'apprécier avec l'élévation qui est le caractère de sa parole, et la bienveillance à laquelle il nous a habitués. Il consistera ensuite et surtout, ce devoir, à remercier les sommités scientifiques qui ont daigné venir diriger nos efforts et donner à notre œuvre l'autorité de leur science et l'éclat de leur nom.

Cette œuvre, au triple point de vue où nous l'avons entreprise : viticulture, agriculture et élève de bétail, a été dirigée par le principe de la sélection. Ce gros mot de sélection ne signifie pas autre chose que : connaissance approfondie et choix intelligent des boutures, des graines et des reproducteurs.

Le but que nous avons poursuivi en provoquant une exposition de raisins à Poligny était de concourir, pour la Franche-Comté, à cette grande enquête des cépages qui se poursuit dans toute la France viticole, et qui a pour but de déterminer, d'une façon précise, le nombre des bonnes variétés et leurs synonymes, et d'indiquer les conditions de climat, de sol et d'exposition qu'ils exigent, leurs qualités et leurs défauts. Ce travail de classement et de détermination a porté sur soixante espèces environ, et nous avons constaté qu'une quinzaine au moins étaient entièrement inconnues et n'avaient jamais été décrites ni mentionnées dans aucun catalogue. Citons, à titre d'exemple, la *bargène*, que la tradition désigne comme ayant été longtemps le cépage préféré

des dames de Château-Châlon, et qui tend à disparaître entièrement. Quelle bonne fortune ce serait pour notre Société si, après avoir reconnu une haute valeur à ce plant, elle parvenait, en en propageant la culture, à grandir encore le renom de ce vin de garde qui est l'honneur du vignoble jurassien. La *bargène* n'a pu être rattachée par notre jury à aucun plant connu, ce qui prouve qu'il reste encore beaucoup à faire pour que l'étude de nos cépages soit complète.

Cette œuvre considérable de classement, elle nous a été rendue non-seulement facile, mais encore pleine d'enseignements par le concours des spécialités les plus éminentes qui, je vous l'ai dit, ont consenti à composer notre jury et à diriger nos travaux. Nommons en première ligne M. Gromier, professeur de l'école de médecine de Lyon, ce doyen de l'ampélographie, ce type accompli du savant français, qui prouve, à l'encontre de certains docteurs d'outre-Rhin, que la profondeur de l'enseignement n'a qu'à gagner à l'éclat, à l'originalité et à la distinction de la forme; M. Pulliat, l'autorité viticole la plus incontestée, à qui appartiendra un jour l'honneur d'avoir fixé d'une manière définitive la science des cépages; M. le comte Bianconcini, officier d'ordonnance de S. M. le roi d'Italie, qui est venu de Bologne pour étudier la viticulture française, et qui nous a fait cordialement comprendre la différence qu'il y avait entre un peuple allié et un peuple ami, entre l'alliance momentanée que peuvent imposer des exigences politiques d'un instant, et l'union intime de deux peuples de même race, union qui défie les malentendus les plus graves et survit à tous les malheurs; enfin, M. Pâris, maire de Gy (Haute-Saône), région qui portait autrefois le nom de Petite-Bourgogne, nom qui oblige et dont M. Pâris soutient dignement l'honneur par les expériences les plus ingénieuses sur la viticulture et la distillation. A ceux qui s'étonneraient de ne pas nous voir rendre le témoignage de gratitude qui leur est dû au docteur Coste et au botaniste Ch. Rouget, de Salins, et aussi à l'activité éclairée et au dévouement de M. Pelletier, notre commissaire-général, nous répondrions que ces collaborateurs appartenant à notre Société, il nous serait difficile de leur exprimer notre reconnaissance sans dépasser les limites de l'éloge que l'on peut se permettre à l'égard de confrères.

Ce n'était pas tout, pour une exposition comme la nôtre, qu'un jury, quelqu'autorisés qu'en fussent les membres, il fallait encore que le but de l'œuvre fut bien comprise par les exposants, et, à ce point de vue,

nos efforts ont été pleinement récompensés. Il était impossible, en effet, d'être mieux compris que nous ne l'avons été par nos intelligentes populations qui, de tous les points de la Franche-Comté, ont répondu à notre appel. Le rapport général, qui viendra en son temps et sera fait avec l'autorité qu'il comporte, appréciera les collections envoyées par les viticulteurs distingués de la province. Mais je me permettrai d'anticiper sur ces appréciations pour féliciter hautement de leur concours ces simples vignerons qui, guidés par leur intelligence pratique et l'amour de leur rude et cher métier, nous ont apporté des collections dont la variété et le mérite ont étonné le jury. Nous désignerons, parmi les vignerons qui se sont particulièrement distingués et avant que leur nom ne soit proclamé à la distribution des récompenses, M. Morin, de Saint-Cyr, en premier ordre, et MM. Carrey, d'Arbois, Dunand et Emile Légerot, de Poligny.

Nous comptons, parmi les bonnes fortunes de notre œuvre, d'avoir obtenu le haut patronage de la Société des agriculteurs de France. Cette Société nous a accordé une magnifique médaille qui sera le prix d'honneur de l'exposition, faveur qu'elle a rehaussée en déléguant pour assister à nos opérations deux de ses associés, nos compatriotes, MM. Marcel Monnier, et Buquet, directeur des Salines de l'Est.

Les représentants des familles qui ont fait autrefois la gloire de notre pays et qui nous ont prouvé tant de fois qu'ils restent attachés de cœur à tout ce qui intéresse son honneur et sa prospérité, se sont généreusement associés cette fois encore à notre entreprise. Des médailles de vermeil seront distribuées au nom de M. le prince de Bauffremont-Courtenay, duc d'Atrisco, de M. le comte Léonel de Battefort de Laubespin, de M. le marquis de Froissard et de M. le comte de Chabon.

En agriculture, Mesdames et Messieurs, vous avez pu vous convaincre du résultat qu'on pouvait obtenir par la sélection, en examinant la magnifique collection que nous a gratuitement offerte MM. Vilmorin-Andrieux, de Paris, cette maison dont la réputation, connue dans le monde entier, est consacrée moins par son immense clientèle que par les services désintéressés qu'elle rend à la science. Chaque année, MM. Vilmorin-Andrieux nous donnent, *toujours gratuitement*, des collections considérables de graines pour être distribuées aux agriculteurs capables d'essais intelligents. Cette annee, elle joint à la

collection qui fait partie de notre exposition une série de graines de céréales, qui vont être distribuées en prime à ceux des exposants que la modicité de nos ressources ne nous a pas permis de récompenser comme nous l'aurions voulu.

Il nous resterait à vous parler, Mesdames et Messieurs, de notre concours de jeune bétail. Mais il y a un proverbe qui dit *cuique suum*... C'est du latin, j'en demande pardon à ces dames, et cela veut dire qu'il faut abandonner la rivière au pêcheur; aussi je laisserai notre cher et vénéré vice-président, le docteur Bousson, vous entretenir du concours qui est son œuvre propre et dont tout l'honneur lui revient.

Je termine, Mesdames et Messieurs, en vous remerciant de la consécration que vous donnez par votre présence aux succès de notre œuvre, que nous sommes plus que jamais résolus à poursuivre. Dans deux ans, nous recommencerons une exposition de même nature pour achever ce que nous n'avous pu parfaire cette année; nous y joindrons une exposition de vins à l'aide de laquelle nous espérons démontrer la supériorité que donnerait à nos produits l'application des méthodes rationnelles de vinification. Nos études porteront aussi sur les conditions du bail à moitié, conditions auxquelles il pourrait être apporté d'utiles modifications, tant dans l'intérêt du propriétaire que dans celui du vigneron; du propriétaire qui, dans les terribles années que nous venons de traverser, s'est imposé les plus durs sacrifices pour sauver son associé de la misère; du vigneron, que son honnête bon sens a détourné de la grève et du chômage et qui a reconnu les sacrifices que l'on faisait pour lui en se distrayant de ses malheurs par un travail acharné; efforts tels que Dieu n'a pas voulu les décourager et les a récompensés par la belle récolte qui vous est dès maintenant assurée.

Quant à nous, Mesdames et Messieurs, nous trouverons notre récompense dans la satisfaction que l'on éprouve à se faire les serviteurs de cette industrie de la vigne qui a ses périls et ses mauvais jours, mais qui est en définitive la plus féconde, la plus nationale, la plus impérissable de nos industries.

M. Bousson, Vice-Président, a ensuite pris la parole pour expliquer le but qu'avait poursuivi la Société par l'organisation du concours de jeune bétail.



Messieurs,

La fête qui nous réunit aujourd'hui est toute nouvelle dans notre pays ; il est même très-probable qu'un pareil concours, composé uniquement de jeunes animaux plus ou moins bien écussonnés, n'a jamais eu lieu dans aucune autre localité.

A ce double titre, elle mérite d'attirer votre attention. Mais, par cette même raison, elle n'a pu avoir toute l'importanee que nous espérons lui voir acquérir par la suite ; car elle inaugure un véritable progrès, qui promet de grands avantages à ceux qui marcheront dans ses voies.

En effet, ce concours de jeune bétail, que nous inaugurons aujourd'hui, et dans lequel nous distribuons des primes d'encouragement aux animaux le mieux écussonnés, vous indique, Messieurs les cultivateurs, le chemin que vous devez suivre pour choisir parfaitement vos élèves, et surtout vos reproducteurs. A l'aide de ces moyens, d'une application si facile, vous améliorerez très-promptement notre race bovine, et surtout vos vaches laitières, dont vous pourriez peut-être doubler les produits déjà si beaux. Un tel progrès n'est pas à dédaigner.

Le progrès, Messieurs, est un besoin pour tous. Le but des Sociétés d'agriculture est de rechercher continuellement et de faire connaître tout ce qui peut perfectionner les pratiques agricoles, diminuer les dépenses et augmenter les produits, comme le disait si bien, il y a quelques mois, le Président de la Société d'agriculture de Grenoble.

Je vous dirai, comme cet habile agriculteur le disait à ses compatriotes : Pourquoi ne voyons-nous pas dans nos Sociétés un plus grand nombre d'entre vous ? Vous ne pouvez que gagner en vous tenant au courant de ce qui se passe en agriculture ; et nous, avec des hommes pratiques, pris parmi ceux qui travaillent eux-mêmes tous les jours, nos études seraient beaucoup plus faciles et surtout beaucoup moins pénibles.

Nous espérons toutefois que, Dieu aidant et en y dépensant tout notre zèle et toute notre persévérance, nos modestes travaux seront couronnés d'un succeès dont nous aurons tous à nous féliciter.

La séance a été close par la proclamation des noms des lauréats.

EXPOSITION DE RAISINS.

Grande médaille de la Société des agriculteurs de France à M. Vaissier, de Besançon, pour son exposition de cépages et spécialement pour l'intelligence avec laquelle il a répondu au questionnaire de la Société.

Diplômes d'honneur.

MM. Marcel Monnier, aux Varaches, près Mouchard.
Lhomme, Emile, à Byans (Doubs).
Rouget, Charles, à Salins.
Canoz, à Saint-Lothain.
Gaudot, à Mesnay-les-Arbois.
Pâris, maire à Gy (Haute-Saône).
Sauvageot, maire aux Arsures.
Javel, maire à Mouchard.
Mme Voidey-Reux, à Lons-le-Saunier.

Première médaille de vermeil.

M. Morin, viticulteur à Saint-Cyr.

Médailles de vermeil.

MM. Devaux, Joseph, à Lons-le-Saunier.
Légerot, Emile, à Poligny.
Dunand, Charles, à Poligny.
Carrez, à Arbois.
Sigonney, à Aiglepierre.

Médailles d'argent.

MM. Soulié, Jean, à Saint-Lothain.
Sornay, frères, aux Arsures.
Nicolas, à Arbois.

Médailles de bronze.

MM. X., de Mesnay, par M. Gaudot.
Maître, Louis, de Brainans.

Mention très-honorable.

M. Belletable, Louis, de Poligny.

Mentions honorables.

MM. Belletable, Joseph, de Poligny.
Huot, Paul, de Poligny.
Vincent, Charles, de Poligny.
Mouchot, Jean-Claude, de Poligny.

CONCOURS DE JEUNE BÉTAIL.

Taureaux.

1er prix. Une médaille de bronze et 50 fr. à M. Paraud, Eugène, de Passenans.

2e prix.	Une médaille de bronze et	30 fr.	à M. Faivre, J.-Etienne, de Chamole.
3e id.	id.	30 fr.	à M. Fournier, J.-E., à Tourmont.
4e id.	id.	20 fr.	à M. Bayard, Elie, à Poligny.
5e id.	id.	20 fr.	à M. Guyat, Philippe, de Buvilly.

Génisses.

1er prix.	Une médaille de bronze et	50 fr.	à M. Guyat, Philippe, de Buvilly.
2e id.	id.	30 fr.	à M. Duboz, Emmanuel, d'Arbois.
3e id.	id.	30 fr.	à M. Donnet, Abel, de Poligny.
4e id.	id.	20 fr.	à M. Mathey, Nicolas, de Tourmont.
5e id.	id.	20 fr.	à M. Midol, Elie, de Chamole,
6e id.	Une Mention honorable et	10 fr.	à M. Félizat, Paul, de Poligny.
7e id.	id.	10 fr.	à M. l'abbé Mottet, économe du Petit-Séminaire de Vaux.
8e id.	id.	10 fr.	à M. Mouchot, Théodore, à Buvilly.

CONSIDÉRATIONS GÉOLOGIQUES

sur les terrains argileux de la commune de Mont-sous-Vaudrey,

PAR M. LE DOCTEUR PACTET, MEMBRE TITULAIRE.

Quand on ouvre les terrains argileux de Mont-sous-Vaudrey, terrains vulgairement connus sous le nom d'erbues, et quand on jette un coup-d'œil sur la coupe de la tranchée, on observe, en procédant de haut en bas, les superpositions suivantes :

1° Une couche végétale, variant pour la couleur du gris cendré au brun marron, d'une épaisseur variable, mais dépassant à peine la profondeur d'action des différents instruments aratoires destinés à remuer la surface du sol. Cette première couche est composée d'argile et de matières organiques noirâtres qui communiquent à la masse une teinte plus ou moins foncée, suivant leur abondance.

2° Au-dessous de cette première couche se rencontrent, suivant les points observés, tantôt un banc d'argile pure, tachée sur quelques points par du minerai ferrugineux, tantôt un mélange d'argile et de sable terreux qui forme la gangue des cailloux roulés faisant feu sous le briquet et conséquemment siliceux, tantôt un banc de sable terreux sans mélange d'aucun caillou roulé.

Enfin, vient un troisième banc, formé, ici par un mélange de sable

cru siliceux, et de cailloux roulés siliceux, là exclusivement par du sable cru siliceux, rougeâtre et employé pour la construction.

En examinant plus attentivement la coupe des terrains dont je viens de parler, on voit qu'il se produit dans leur intérieur des métamorphoses qui me paraissent expliquer le mode de formation de nos argiles. Ainsi, immédiatement au-dessous de la couche végétale, s'il s'agit d'un sous-sol graveleux, on voit les cailloux les plus rapprochés de la surface reposer dans une gangue entièrement argileuse, les suivants dans une gangue composée irrégulièrement d'argile ou de sable terreux, d'autres plus profonds dans une gangue de sable cru; s'il s'agit d'un sous-sol sablonneux, la même observation se reproduit: au-dessous de la croûte végétale, un banc d'argile pure, puis d'argile mélangée de sable terreux, puis de sable terreux, enfin de sable cru.

Ainsi, argile gris-brunâtre ou couche végétale, argile pure, argile veinée par du sable terreux, sable terreux pur ou mélangé de cailloux, sable cru pur ou mélangé de cailloux, tel est l'ordre invariable de succession qu'on remarque du haut en bas dans les terrains soumis à notre observation.

En procédant de bas en haut, le passage graduel du sable cru siliceux à la terre argile me fait admettre que l'argile a pour principale origine le sable siliceux désagrégé lentement par l'action des eaux pluviales.

Une seconde origine des terrains argileux doit être attribuée à la désagrégation des cailloux roulés siliceux, qui peuvent, comme leur gangue sablonneuse, passer complètement à l'état d'argile.

En effet, dans les tranchées où on extrait le gravier rouge, il est permis de saisir tous les degrés de la désagrégation. A côté d'un caillou dans un état de parfaite conservation et faisant feu sous le briquet, on observe un caillou dont la cohésion a déjà diminué et qui se laisse rompre facilement sous l'action des instruments, puis un autre caillou qui a perdu toute cohésion et se laisse malaxer par la main comme la terre argile employée pour la poterie.

La surface de nos erbues a donc été primitivement, soit sablonneuse, lorsqu'elle est constituée exclusivement par de l'argile, soit sablonneuse et graveleuse, lorsqu'elle est constituée par de l'argile mélangée de graviers.

Je ne suis pas éloigné de croire que nos erbues graveleuses finiront, avec le temps, par perdre tous les cailloux qui entrent encore aujourd'hui dans la composition de la couche végétale, ceux-ci se trouvant

soumis, non-seulement à l'action désagrégeante particulière aux cailloux de la profondeur, mais encore à l'action désagrégeante bien plus puissante de la végétation et de la gelée.

REVUE DES JOURNAUX AGRICOLES ET SCIENTIFIQUES,

PAR M. LE DOCTEUR ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

Le lait condensé. — Les qualités et les avantages du lait condensé sont trop peu connus en France.

Le lait condensé est du lait de vache absolument pur, dont on a extrait, par des procédés d'évaporation particuliers, la plus grande partie de l'eau qu'il renferme, de façon à la réduire en une pâte ferme à laquelle on a ajouté du sucre raffiné, et qui est ensuite hermétiquement renfermé dans des boîtes de fer-blanc.

Ainsi traité, le lait acquiert un état de conservation de longue durée, qui offre des avantages exceptionnels, parce qu'il peut à tout instant et pour tous les usages auxquels on emploie le lait ordinaire, être à la disposition des consommateurs.

Il reçoit une application très-appréciée, surtout pour l'alimentation des enfants, parce qu'il est toujours d'une qualité uniforme et invariable, ce qui n'arrive jamais avec le lait ordinaire, qui change continuellement de nature depuis le moment où il sort de la vache. Il présente de plus cette garantie d'une grande valeur, de ne pouvoir être falsifié ni altéré par les intermédiaires et marchands, à cause de la nature même de son emballage et de sa réduction à l'état pâteux.

Telles sont les qualités du produit de l'établissement anglo-suisse de Cham, canton de Zug (Suisse). Elles ont valu à la compagnie un diplôme d'honneur à l'Exposition de Vienne. Fondée en 1866, cette industrie, qui n'était que de peu d'importance au début, s'est graduellement étendue, et, en 1873, est parvenue à un chiffre d'affaires de 3,500,000 fr. Le droit protecteur de 33 fr. pour 100 kilog. ne lui permettrait-elle point de s'établir dans nos montagnes du Jura? Paris, où le lait subit de si fréquentes altérations, aurait tout profit à utiliser ce produit aussi pur que substantiel. *Caveant consules!* (Voir l'*Industrie progressive* du 16 août 1874).

Multiplication de la vigne par bouturage souterrain *(Méthode de M. Rivière)*. — Après avoir fait choix de sarments vigoureux, parfaitement *aoûtés*, on en retranche les vrilles et les ramifications secondaires; on ouvre à bonne exposition, au nord autant que possible, des fosses de 50 centimètres de profondeur. On y dépose horizontalement les sarments, sur deux couches séparées l'une de l'autre par 20 centimètres de terre, et l'on comble ensuite la fosse; le dernier lit de sarments se trouve à 30 centimètres au-dessous de la surface du sol; il est protégé contre l'infiltration des eaux par un dos d'âne à deux pans, de 40 centimètres d'élévation.

Ce travail achevé, on laisse les sarments ainsi stratifiés jusqu'au moment de la plantation.

Pendant ce temps, le terrain destiné à recevoir la vigne est défoncé, amendé et fumé avec soin; il s'agit, en effet, d'une plante qui doit occuper le sol pendant de longues années, il faut donc la placer dans les meilleures conditions possibles.

Lorsque l'époque du bouturage est arrivée, on renverse les billons en dos d'âne; on extrait des fosses, avec précaution, les sarments stratifiés dont les tissus et les bourres ont déjà commencé à s'éveiller. On les coupe en tronçons de 12 à 20 centimètres, selon la variété des cépages, de manière que chaque extrémité soit munie d'un œil; la partie supérieure est coupée à 5 millimètres au-dessus de l'œil, la partie inférieure également à 5 millimètres au-dessous de l'œil qu'elle porte. Pour les cépages dont les mérithalles sont très-écartés, on est parfois obligé de donner plus de longueur aux tronçons; il ne faut pas perdre de vue, cependant, que plus les boutures sont longues, moins elles s'enracinent facilement.

La plantation n'offre aucune difficulté; il suffit de prendre la bouture par son extrémité supérieure, de l'enfoncer verticalement *sous terre*, de telle sorte que l'œil d'en haut soit couvert de 2 ou 3 centimètres de terre.

Une fois les boutures en place, il faut aider à leur développement en tenant le sol meuble autour d'elles; la terre ne tarde pas à se soulever, l'œil supérieur émet ses feuilles au dehors; l'œil inférieur, à son tour, jette des radicelles; les deux organes se prêtent mutuellement secours; la bouture, sous l'influence d'une température chaude et humide, grandit comme par enchantement; il n'est pas rare qu'à la fin de l'été, elle ait acquis plus de un mètre de hauteur, pour peu qu'elle se trouve dans un bon sol et sous le climat qui lui convient.

Dès la seconde année qu'elle a passé en terre, la bouture s'est faite vigne, et vigne robuste; non-seulement sa base est bien enracinée, mais autour de la jeune tige qu'a produite l'œil supérieur, un second système radicellaire s'est formé, qui donne au végétal un surcroît d'impulsion *(Bulletin de la Société d'agriculture de Vaucluse,* juillet 1874).

Cette méthode, recommandée par Jules Guyot (chapitre du Puy-de-Dôme), prévient les accidents qui frappent la portion de la bouture hors de terre. En effet, tout le sarment que ne protége pas la terre subit une sorte de transpiration, les liquides contenus dans les canaux s'évaporent, et la bouture, qui n'a pas encore d'organes absorbants, ne pouvant réparer cette déperdition, se dessèche entièrement, ou tout au moins ne donne qu'un développement restreint, sans végétation et sans vigueur : la fructification est donc reculée, si toutefois la bouture a pu résister à ces contre-temps. — Cette pratique du bouturage souterrain a été, avec succès, étendue à d'autres plantes *(Bulletin de la Société d'agriculture d'Alger*, 16e année, N° 58).

Singulier procédé de vinification. — Il a été inventé en 1853, par M. Martin, pharmacien à Avignon. Voici en quoi il consiste (M. Eyraud, *Journal d'agriculture pratique*).

« M. Martin opérait sur le moût du raisin au moment de la récolte; il concentrait toute la partie sucrée et fermentescible en la réduisant à l'état d'extrait par la vaporisation de la plus grande partie de l'eau qui y était contenue. Par cette opération, le poids du moût était réduit de 65 p. 0/0 et son volume de 75 p. 0/0. Cet extrait, devenu inaltérable par la suppression de la fermentation, pouvait être conservé indéfiniment et exporté sous toutes les latitudes.

« Pour faire du vin avec cet extrait, il suffisait de lui restituer la quantité d'eau qui avait été vaporisée par la concentration. Soumis ensuite à une température de 15 à 16 degrés, il ne tardait pas à entrer en fermentation, et dans 20 à 25 jours la vinification était complète et donnait un vin d'excellente qualité, ayant le bon goût et la limpidité qu'aurait eu un vin fabriqué par le procédé ordinaire, et qui aurait eu de 4 à 5 ans de conservation en fûts et en bouteilles. »

Ce procédé fut expérimenté par une commission nommée par M. le Préfet du Gard, et elle émit les conclusions suivantes :

Le procédé Martin, simple et peu coûteux, est applicable à toutes les qualités de raisin et donne un vin de qualité supérieure par un plus grand développement de sa richesse alcoolique. — L'extrait, étant

inaltérable, peut être transporté sous toutes les latitudes, sans le moindre inconvénient, et se conserver indéfiniment. — Il peut voyager sous un petit volume et réduit de près des deux tiers de son poids, d'où une diminution considérable des frais de transport. — La vinification de cet extrait peut être faite quand on veut et où l'on veut.

Cette importante découverte est aujourd'hui tombée dans le domaine publique. Il est urgent de remettre en lumière ce système qui donne des résultats supérieurs et qui peut devenir « une source de bienfaits pour les populations, de richesses pour le pays et de produits pour l'État. »

Nouveau procédé de bouturage du peuplier.— M. Bortier assure, dans le *Journal d'agriculture pratique*, que, par des expériences comparatives auxquelles il a assisté, M. Donny, professeur à l'Université de Gand, a démontré qu'en plantant des boutures de peupliers d'après une méthode aussi nouvelle qu'étrange, on obtient dans la végétation une croissance double de celle que donne la méthode ordinaire. Elle consiste à planter les boutures en sens inverse du sens naturel et en recouvrant de terre les branches latérales. Bien que cette méthode soit contraire à toutes les lois de la physiologie végétale, on obtient, suivant l'auteur, des jets deux fois plus forts que ceux des boutures plantées d'après le système employé jusqu'à ce jour. La raison de ce fait si bizarre serait qu'indépendamment des racines qui se forment autour de la bouture principale, chacune des branches latérales étendues dans le sol en fournit de son côté une grande quantité : ces branches deviennent autant de suçoirs qui alimentent la plante-mère. Quant à la direction de la sève qui est renversée, il paraîtrait que le peuplier est de trop bonne composition pour s'en formaliser (M. Delapierre, *Bulletin de la Société d'agriculture, etc. de la Lozère*, 1874).

M. Ch. Gaurichon, de Salins, membre correspondant de notre Société, vient d'obtenir une médaille d'or à l'exposition des insectes, pour ses préparations microscopiques de l'abeille et ses ruches perfectionnées.

C'est la cinquième fois que notre distingué collègue est lauréat des grands concours apicoles, où il s'est acquis une renommée des plus légitimes.



DONS.

Il est offert à la Société, par :

M. Jules ROUGEMONT : *Essais comparatifs de culture des céréales à l'aide des fumiers de ferme, des tourteaux et des engrais Ville*. Opuscule in-8°, dont il est l'auteur.

M. L. BONDIVENNE : *L'Éducation de la femme et son rôle dans la société*. Un vol. in-8°, dont il est l'auteur.

M. Ev. CARRANCE : *Les grandes figures de la Bible. Tobie*. Opuscule in-8°, dont il est l'auteur.

M. Bernard PEQUIN : *La division des pouvoirs et le Gouvernement le meilleur*, précédés d'une division fondamentale des sciences. 7e édition. Petite brochure in-8°, dont il est l'auteur.

M. Ev. CARRANCE : *Tobie*, — *Les Livres du peuple* (2e et 3e série), — *Nos Contemporains*. En tout 4 brochures in-8°, publiées sous sa direction.

M. le Dr CHEREAU : L'article *Charlatanisme*, publié par lui dans le dictionnaire encyclopédique des sciences médicales. Opuscule in-8°.

M. le Dr WASSERZUG ; *Étude sur quelques formes compliquées de la Fièvre intermittente*. Broch. in-8°, dont il est l'auteur.

M. MARMET : *Mémoire sur le traitement de la Vigne pour combattre le Phylloxera*. Opuscule in-8°, dont il est l'auteur.

M. MENIER, manufacturier à Paris : *Théorie et application de l'impôt sur le capital*. Petite brochure in-8, dont il est l'auteur.

M. GAURICHON : Deux numéros du *Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes*; un numéro du *Cultivateur*, contenant des renseignements sur l'engrais Boutin.

ERRATUM.

A la page 261 du dernier N°, lire les sept dernières lignes de la manière suivante :

Ces 9 litres 25 donnant 1 kilog. de fromage à 1 fr. 70 — jamais, avant 1873, le fromage n'avait atteint un prix aussi élevé, — donnent un produit de 18 centimes 4 millièmes par litre. Mais les 12 litres de crème ont produit 4 kilog. de beurre à 2 40, = 9 fr. 60, moins 2 fr. 27, valeur de 12 litres de lait en fromage, = 7 fr. 33 à répartir sur 350 litres, = 2 centimes 2 millièmes par litre, à ajouter aux 18 centimes 4 millièmes, = 20 centimes 6 millièmes qu'on devrait payer le lait.

POLIGNY, IMP. DE MARESCHAL.

HUIT ANS
DE L'HISTOIRE DE SALINS
ET DE LA FRANCHE-COMTÉ
(1668-1675).

MÉMOIRES CONTEMPORAINS PUBLIÉS POUR LA PREMIÈRE FOIS

Par A. VAYSSIÈRE, archiviste de l'Ain

LIVRE III.

(*Suite*).

CHAPITRE II.

SOMMAIRE. — Le prince d'Aremberg envoie des troupes loger chez l'habitant et dans les maisons de campagne des membres du magistrat. — Fermeté de la ville dans son refus des places mortes. — Compagnie de 40 bourgeois destinés à réprimer le brigandage des soldats. — Sur de nouvelles menaces du prince, Dole consent à payer les places mortes et Salins se décide à suivre son exemple. — Difficultés de la négociation. — Le prince consent à un accommodement. — La ville ne veut plus traiter et proteste seulement contre la violence qui lui est faite. — Un cavalier est blessé à l'entrée des Salines. — Tumulte qui en résulte. — A cette nouvelle, le prince retire les garnisons.

Le prince d'Aremberg, indigné de la continuation du refus des places mortes, résolut de vexer la ville de Salins par un logement effectif d'un nombre excessif de troupe, outre la garnison ordinaire : voilà pourquoi il envoya une compagnie allemande de 100 hommes sous le capitaine Vaghenseel, et une autre compagnie de 50 hommes sous le capitaine Pourtier, qui arrivèrent le 19 may 1671. Outre cela, il envoya 350 dragons en six compagnies, arrivées les 24 et 26 du même mois. Toutes ces troupes furent reçues et logées par le magistrat, qui même prit résolution d'en charger ceux qui le composoient, également, comme ceux qui n'en étoient pas.

Le prince d'Aremberg voyant le magistrat et le peuple de Salins fermes et intrépides, et qui témoignoient mépriser une telle augmentation de garnison, par une autre marque d'indignation et

d'emportement, envoya ordre au sieur colonel de Maras, commis commandeur de la ville, d'envoyer loger son régiment dans les maisons de campagne de huit particuliers marqués dans ses ordres survenus le dernier jour de may; une partie desquels particuliers étoient du magistrat, une autre partie du conseil restreint et une autre partie des notables. Le prince déclaroit que ces soldats vivroient dans ces maisons de campagne aux frais des fermiers ou grangers ou des maîtres qui pourraient se rédimer pour 3 gros par jour par chaque soldat, et cela pendant un mois. Ceux marqués dans l'ordre étoient les sieurs Coquelin, Régis, de Nan, Huguenet, Paclet, Gay, de Chavannes et Cécile du Puits.

Le magistrat, averti d'un tel ordre, ou plutôt d'un tel désordre, résolut l'assemblée des notables et du clergé et d'en quadrupler le nombre ordinaire. Cette assemblée se fit le 1er juin, dans la chapelle de la Croix, et résolut de tenir ferme dans le refus du payement des places mortes, comme chose indue et tendant à détruire les privilèges de la province. Elle renvoya encore au Conseil des Sept pour prendre telle mesure qu'il trouveroit convenir contre une telle vexation. Le sieur de Maras témoigna du déplaisir de l'ordre du prince d'Aremberg, et lui écrivit qu'il prévoyait de grans inconvéniens dans son exécution. En attendant réponce, il envoya seulement dans les maisons de campagne des huit ci-dessus nommés, à chacun trois soldats, pour empêcher qu'on ne fît distraction de meubles, selon l'ordre du même prince.

Le 4 juin 1671, le magistrat fut averti que les soldats faisoient excès dans les maisons de campagne, et que, d'ailleurs, les dragons logés dans la ville voloient journellement sur les chemins et les avenues. Il députa les sieurs Colombet et Régis auprès du sieur de Maras et du sieur de Vaudoncourt, son lieutenant-colonel, pour inviter le sieur de Maras à donner ses ordres pour contenir ses soldats dans la raison, et pour dire au sieur de Vaudoncourt, que, comme ceux qui faisoient excès étoient de sa compagnie, la ville s'en prendroit à lui pour le redressement des intérêts qu'ils causoient aux propriétaires des maisons, en lui retenant ce que la ville lui avoit accordé par mois pour son logement; et de plus que l'on traiteroit ceux de ses soldats qui com-

mettroient de tels désordres comme des voleurs. Quant aux vols qui se faisoient dans les environs de la ville, le magistrat résolut de lever parmi la bourgeoisie 40 hommes d'élite des plus résolus, qui seroient envoyés de tems en tems sous la conduite de quatre chefs, à la recherche des voleurs; que la ville leur payeroit à chacun un quart d'écu par jour qu'ils seroient commandés; que lorsqu'ils arrêteroient quelques voleurs, ils les ameneroient pour la première fois à la ville, afin de les remettre entre les mains de leurs officiers en cas que ce fussent des soldats, soit dragons ou autres, pour en procurer le châtiment, et que si les officiers refusoient de faire justice cette première fois, alors dans la suite, sans autre forme de procès, on feroit main basse sur tous ceux qu'on trouveroit en flagrant délit.

Le 6, le sieur de Maras eut ordre du prince d'Aremberg d'envoyer 24 soldats à Champagne, vivre dans la maison et aux frais du sieur de Myon, mayeur de Salins, ce que le sieur de Maras exécuta. Le lendemain, il eut ordre de les rappeler avec tous ceux qui étoient dans les autres maisons de campagne des ci-dessus nommés. On ne trouva pas qu'ils eussent fait quelque dommage considérable, sinon aux maisons des sieurs de Myon et Régis. L'officier nommé Gondoin, capitaine réformé, lorrain de nation, qui conduisoit les soldats de celle-là, y fit briser et brûler tous les meubles, et y porta intérêt d'environ 200 livres, et l'officier nommé Wittolf, allemand, envoyé en celle-ci, y pilla et fit piller tout ce qu'il y rencontra, jusques à la valeur d'environ 60 livres.

Le 10, le magistrat eut avis, par un exprès venu de Besançon toute la nuit, et envoyé par une personne de considération qui témoignoit être affectionnée à la ville, que le prince d'Aremberg avoit résolu de loger à Salins les régimens de cavalerie des sieurs d'Allamont et de Bernières, à Dole, ceux des sieurs d'Herbey et de Massiette, et à Poligny, celui de Créange; que les ordres de marcher devoient être distribués le 11 pour arriver le 13; que les ordres portoient commandement aux magistrats de ces villes de les recevoir et de leur donner des billets de logement, à défaut de quoi, le prince donnoit pouvoir aux colonels de faire eux-

mêmes le logement comme bon leur sembleroit, et que les soldats avec leurs chevaux, ainsi que les officiers, seroient nourris par leurs hôtes.

Sur cela, le magistrat délibéra d'assembler promptement le clergé et les notables au quadruple de l'ordinaire pour prendre des mesures et des résolutions. Il fut résolu d'envoyer des exprès, tels que le conseil secret les choisiroit, aux magistrats de Dole et de Poligny pour en conférer ensemble et savoir à quoi ils se détermineroient, afin d'agir les uns comme les autres pour le plus grand service du roi et l'avantage de la province. L'on pria aussi les sieurs amodiateurs des salines de s'y opposer, attendu qu'un tel procédé étoit formellement contre leur traité, et empêchoit leur commerce. Ils promirent de s'en plaindre à la Chambre des comptes du roi, et d'y protester d'intérêt et de diminution du prix de leur ferme, attendu que le prince d'Aremberg n'avoit voulu déférer à la plainte qu'ils lui en avoient déjà faite. A cet effet, ils envoyèrent le même jour le sieur Pourtier, coamodiateur, qui n'oublia rien en cette occurence envers cette Chambre, qui en écrivit sérieusement au prince, sans néanmoins en pouvoir rien obtenir.

Le 12 juin, sur les sept heures du soir, arriva un commis exprès, nommé Receveur, de la part du magistrat de Dole, pour donner avis qu'il avoit résolu de traiter avec le prince pour le payement des places mortes. Sur cet avis, furent convoqués à neuf heures le clergé et les notables, qui, avec le magistrat, résolurent d'envoyer promptement à Besançon trois commis, pour demander au prince le même traitement que celui de Dole. Pour cela furent députés, de la part du clergé, le sieur Beley, curé de Saint-Jean, le sieur Coquelin, de la part du magistrat, et le sieur de Chavannes, de la part des notables, lesquels partirent à une heure et demie du soir, et arrivèrent à Besançon le lendemain, à midi.

Le 14, le magistrat reçut une lettre de leur part, datée du 14 juin 1671, par laquelle ils mandoient qu'ils n'avoient pas encore demandé audience au prince, parce que ceux de Dole n'avoient pas encore traité, et qu'en attendant MM. de Salins

eussent à se préparer à recevoir ce même jour deux régimens de cavalerie qui marchoient, que le prince étoit fort en colère contre cette ville et qu'ils avoient appris que, quoiqu'on se soumettroit à payer, on ne laisseroit pas d'avoir la cavalerie. Et au contraire, un particulier du magistrat reçut le même jour une lettre d'un ami, qui étoit à Besançon bien intentioné pour Salins, bien venu auprès du prince, qui lui mandoit que le prince ne trouveroit pas le procédé de MM. de Salins si étrange que celui de Dole. En cette contrariété et incertitude des affaires, et voyant que les commis de Salins n'avoient encore rien fait auprès du prince, le magistrat fut assemblé à dix heures du matin, et il fut résolu que l'on prieroit le sieur Charles Pourtier, docteur ès-droits, homme d'intrigue et de grande conduite, bien venu auprès du prince d'Aremberg, de passer à Besançon pour tâcher, conjointement avec les commis, de faire révoquer les ordres donnés pour la marche de la cavalerie à Salins, et de négocier cette affaire en la meilleure forme que faire se pourroit. Le sieur Pourtier accepta cette commission et partit avant midi du même jour, sous l'assurance qu'on lui donna qu'on assembleroit le même jour les notables pour faire approuver sa députation. Elle fut le même jour, non-seulement approuvée des notables, mais encore ampliée par un pouvoir absolu pour traiter avec le prince, à la participation, toutefois, des sieurs commis ci-dessus nommés.

Ce pouvoir lui fut envoyé par un exprès le même jour, lequel marcha toute la nuit, et remit la lettre avec le pouvoir entre les mains du sieur Pourtier pour les huit heures du matin, dans le palais du prince. La chose ne réussit pourtant pas, non qu'il y eut de la faute ou de la négligence du sieur Pourtier. Il agit au contraire avec toute la diligence et la bonne conduite possible, comme on le connaîtra ci-après, mais le succès que l'on devoit espérer de la commission fut arrêté par le départ précipité des sieurs Beley, Coquelin et Chavannes. Ils apprirent que le dessein du prince étoit de les arrêter à cause qu'étant du conseil secret, ils avoient encouru sa disgrâce. Ils s'évadèrent le bon matin du 14, par la porte taillée de Besançon, feignant qu'ils avoient des affaires du côté de Vesoul. Ils prirent donc leur chemin par une

route extraordinaire, et arrivèrent à Salins à neuf heures du soir par la porte Oudin, après avoir fait plus de dix lieues de chemin.

Cependant, le sieur Pourtier, qui n'avoit pouvoir que d'agir de concert avec eux, ayant appris, à son arrivée à Besançon, qu'ils en étoient partis le matin, ne laissa pas d'employer ses soins à procurer le repos de sa patrie. Il s'en alla droit au prince, non pas comme commis député de la ville, mais feignant qu'il alloit pour les intérêts qu'avoient les sieurs fermiers des Salines, dont il étoit un membre, à obvier au logement de la cavalerie dans Salins et en détourner les ordres s'ils n'étoient déjà pas donnés, ou à les faire révoquer si faire se pouvoit. Il représenta au prince les inconvéniens et les malheurs qui pourroient arriver de ce logement, puisque, non-seulement la ville, mais encore les Salines du roi étoient en danger avec une garnison composée de plusieurs régiments de nations différentes, comme d'Espagnols, Italiens, Allemands, Bourguignons, Lorrains et autres, qu'il étoit presque impossible que cette diversité de nations ne causât des différens entre elles; qu'enfin le peuple de Salins étoit farouche, impatient et très-peu commode, qui ne pourroit souffrir l'insolence des soldats, en sorte que, dans une émotion générale, qu'il prévoyoit prochaine, il pourroit arriver un incendie et un fracas dans la ville qui rejailliroit jusques aux Salines.

Le prince goûta ces raisons et répondit au sieur Pourtier qu'il souhaitoit avoir un expédient pour rappeler les deux régimens de cavalerie d'Allamont et de Bernières, qui apparemment à l'heure même qu'il parloit, étoient déjà entrés dans Salins; que s'il lui trouvoit un moyen avec lequel l'autorité du roi fût en quelque sorte à couvert, il y donneroit les mains à l'heure même et feroit expédier un contre ordre pour rentrer les troupes. A ce discours, le sieur Pourtier lui proposa s'il seroit satisfoit que les fermiers des salines paiassent en leur privé nom les places mortes à la décharge de la ville, ajoutant néanmoins qu'il ne lui assuroit pas absolument ce moyen qu'auparavant il n'en eût parlé à ses associés à la ferme, mais qu'il tâcheroit de les y faire condescendre. Le prince, après avoir pris l'avis du sieur de Coxis, commissaire du roi, accepta ce moyen et dit au sieur Pourtier que sitôt qu'il

seroit à Salins, s'il lui en faisoit connoître l'acceptation, il dépêcheroit au même instant les ordres pour le rappel des troupes.

Dans cette conjoncture, le sieur Pourtier reprit le chemin de Salins le 15 juin 1671, et rencontra en route le sieur chanoine Cécile et le sieur avocat Champereux, qui s'en alloient députés à la place des sieurs de Chavannes et Beley pour agir avec lui. Mais le même jour, les deux régimens arrivèrent à Salins, et l'assemblée du clergé, du magistrat et des notables envoya sans délai après eux un courrier. On leur mandoit qu'on ne vouloit plus traiter avec le prince, puisque la cavalerie étoit entrée; que l'on réduisoit toute leur commission à faire protestation de la part de la ville à la personne du prince; que la réception des troupes dans la ville et les frais qu'elles causeroient étoient par violence et force majeure; que l'on protestoit d'en avoir réparation et dédommagement contre qui il appartiendroit, en lui donnant à entendre que ce seroit contre lui, et que telle voie de fait ne pouvoit préjudicier aux droits et aux privilèges de la province ni de la ville. Mais les sieurs Cécile et Champereux s'en retournèrent de Quingey avec le sieur Pourtier et arrivèrent à Salins à 8 heures du soir. A 9 heures, le conseil fut assemblé pour entendre le rapport du sieur Pourtier, qui fut tel qu'il a été dit plus haut. Il fut remercié de sa bonne négociation, avec déclaration néanmoins que l'on étoit résolu de tout souffrir plutôt que de traiter avec le prince, puisque les troupes étoient entrées dans la ville.

Le même jour 15 juin 1671, après l'arrivée des troupes, furent commis à 4 heures du soir, de la part du clergé, messire François Vaucheret, prètre et familier à Notre-Dame, de la part du magistrat, le sieur docteur Martin, et de la part des notables, le sieur avocat Mouret, coamodiateur des salines, pour aller faire aux sieurs d'Allamont et de Bernières les mêmes protestations de violence et de dédommagemens contre le prince d'Aremberg de la part de la ville, que celles ci-dessus; ce qu'ils exécutèrent et en prirent acte de notaire. Sous les mêmes protestations, fut encore convenu avec les sieurs colonels que la ville payeroit journellement six gros à chaque soldat pour sa subsistance, et de plus, fourniroit encore tout le fourrage et avoine nécessaires pour les

chevaux, mais toujours sans préjudice des privilèges, attendu la force majeure.

Le 16 juin 1671, environ une heure après midi, un cavalier, brigadier au régiment d'Allamont, voulut entrer de force dans la saline du puits à muire, et forcer un bourgeois, mis en sentinelle par les officiers des salines pour empêcher l'entrée. Cette sentinelle lui lâcha un coup de fusil, dont il perça l'épaule du cheval et la cuisse du cavalier. Cela causa une si grande émotion de toute la gendarmerie de la ville, tant infanterie que cavalerie, qu'en moins d'un demi quart d'heure tous les soldats furent sous les armes. On entendoit de toutes parts les trompettes et les tambours sonner et battre la charge, les cavaliers courroient à cheval par toutes les rues comme des furieux, écumans de colère et menaçants de brûler et de piller la ville. Un d'eux tua lâchement d'un coup de pistolet un jeune bourgeois qu'il rencontra en ville sans armes et sans défense. A l'instant toute la bourgeoisie prit les armes, dont une partie courut aux portes de la ville forcer les corps de gardes et s'emparer de leurs postes pour empêcher qu'aucun soldat ne put s'échapper, et l'autre forma un bataillon carré sur la place des Joux, bien résolue de vaincre ou mourir. Cette manœuvre calma la fureur du soldat. Les sieurs fermiers des Salines écrivirent ce désordre au prince d'Aremberg, et le magistrat en dressa un procès-verbal qui lui fut envoyé pareillement. On lui fit connoître à quel danger il exposoit une ville de cette importance avec le trésor qu'elle renferme, qui avoit presque été en ce moment à sa dernière fin. On lui manda encore l'imprudente conduite du sieur de Bernières, qui alloit criant par la ville qu'il falloit tout mettre à feu et à sang, ce qui seroit infailliblement arrivé sans la bonne contenance de la bourgeoisie et la prudence du sieur d'Allamont. Ce colonel, qui étoit supérieur de l'autre, voulut s'informer de la vérité, et ayant reconnu le tort du soldat blessé et la juste raison du bourgeois en sentinelle qui avoit donné le coup, il témoigna vivement au colonel de Bernières son mécontentement, lui ordonna de se retirer et de faire poser les armes à ses soldats, qu'il n'avoit que trop animés ; en quoi le sieur d'Allamont rendit un signalé service à la ville, qui reprit sa tranquillité.

Cette cavalerie demeura six jours dans la ville, pendant lesquels le magistrat lui fournit en argent la subsistance de 6 gros ou de 6 sols 8 deniers par jour pour chaque soldat, et de 15 livres de foin et de deux picotins d'avoine par cheval, à condition que les soldats n'exigeroient rien de leurs hôtes, ainsi qu'il fut convenu avec les colonels. Malgré cela, presque tous les soldats, se voyant les plus forts en nombre, ne laissèrent pas de vouloir contraindre leurs bourgeois à les nourrir, sans autre effet, cependant, que de causer tous les jours des querelles et même des meurtres de part et d'autre.

Enfin, le 29, à 3 heures du matin, les sieurs Cécile et Champereux arrivèrent avec les ordres du délogement des deux régimens de cavalerie, qui ensuite partirent environ les 11 heures du matin du même jour. Le régiment d'Allamont eut ordre d'aller, une partie dans le val de Mièges et une autre sur le ressort de Poligny, et celui de Bernières, sur le ressort d'Ornans et de Vuillafans.

Le 30 juin, à 8 heures du soir, arriva l'ordre pour faire sortir le lendemain le régiment de dragons qui, le 1er juillet, prit sa route du côté de Dole. Ce régiment, pendant son séjour d'un mois et six jours à Salins, se signala par des vols presque continuels sur les avenues de la ville, sans que le nommé Lambert, qui commandoit en qualité de lieutenant-colonel, voulut y mettre ordre et contenir les soldats dans le devoir. Aussi étoit-il homme de néant, simple villageois, sans civilité, ni politesse, ni éducation, avancé simplement par l'effet d'une fortune aveugle.

(A suivre.)

ÉTUDE

SUR QUELQUES FORMES COMPLIQUÉES DE LA FIÈVRE INTERMITTENTE ET SUR LEUR TRAITEMENT PAR L'EUCALYPTUS GLOBULUS ET PAR LES EAUX MINÉRALES DE LONS-LE-SAUNIER (JURA)

Examen critique de quelques préjugés médicaux, par M. le Docteur WASSERZUG, médecin polonais du Jura.

(*Suite*).

L'auteur ne voudrait pas voir les médecins de l'ancienne école chargés de donner l'instruction hygiénique aux lycées, « car, » dit **M. W.**, « ce sont ces sciences dont nous venons de parler, ou mieux les sciences que la médecine conjecturale interdit à ses trop crédules disciples. Le médecin de cette école surannée ne doit exercer qu'un métier et ne cultiver qu'un art.

« Le métier consiste à faire observer une diète rigoureuse à tout malade sans distinction, à saigner, purger, émétiquer, emplâtrer et entisaner.

« L'art consiste à savoir par quel bout commencer, ou par la saignée ou par la purge, etc., et à loger dans sa cervelle les noms de tous les sirops et loochs, etc., — de la quatrième page des journaux. »

« Cette appréciation, au surplus, ne nous est pas personnelle.

« L'illustre Claude Bernard dit :

« Aujourd'hui, après 23 siècles de pratique et d'enseignement, la science médicale en est à se demander si réellement elle existe (*Revue des cours*, 1869).

« Mais, déjà avant lui, le grand Bichat confessait hautement l'incertitude des bases sur lesquelles repose la médecine, dont il disait : « Ce n'est point une science pour un esprit méthodique ; c'est un ensemble d'idées inexactes, d'observations aussi bizarrement conçues que fastidieusement assemblées, etc. »

« Et récemment encore, l'érudit professeur, M. Lorain (*Revue des cours*, 1870) a dit : « La foi dans le corps des doctrines médicales est ébranlée; le passé n'est plus défendu, ni défendable..... »

« L'art médical est ébranlé, soulevé par la science qui point.

« Quiconque croit dans la médecine scientifique déserte la tradition classique, et cherche, par des moyens nouveaux et appropriés, à faire une nouvelle médecine qui ne soit plus un art conjectural.



« Le dernier coup de grâce asséné sur les adeptes des écoles conjecturales vient de notre Académie des sciences elle-même.

« M. Figuier *(Année scientifique et industrielle*, 1872*)* nous relate un petit incident académique. Nous laissons parler cet auteur.

« Une sorte de révolution, un coup d'État scientifique était suspendu sur la section de médecine à l'Académie des sciences.

« Par suite de la mort de Stanislas Laugier, une candidature était vacante dans la section de médecine, et il n'était question de rien moins que d'exclure les médecins de l'Académie des sciences par cette considération que la médecine étant, non une science, mais un art, figure à tort dans les sections de l'Institut.

« Par bonheur, M. Sédillot, chirurgien de Strasbourg, fuyant les nouveaux maîtres, arrive on ne peut plus à propos pour sauver la situation.

« De sorte, ajoute M. Figuier, que conspiration et conspirateurs ont été mis en défaut..... pour cette fois.

« Puisque nous parlons de l'ancienne et classique méthode curative, il est bon d'avertir les lecteurs que nos grands maîtres, à Paris, semblent ignorer que, en province, cette funeste méthode reste toujours l'arche sainte à laquelle on n'ose pas encore toucher.

« En voici la preuve :

« M. C. Bernard, le savant, le plus célèbre que possède aujourd'hui l'Europe, ayant besoin de sang humain pour ses expérimentations, dut avoir recours au dévouement d'un médecin, son disciple, pour lui en donner quelques grammes.

« Cet incident, dit ce grand homme *(Année scientifique*, N° 43, 1873), ne se serait certainement pas présenté, il y a 20 ou 25 ans, dans les hôpitaux. Le sang y coulait à flot ; et maintenant on n'en peut trouver une seule palette dans un grand hôpital de Paris. Que dire quand on voit en médecine de pareilles fluctuations ; et comme les exemples de ce genre sont bien faits pour rabattre les prétentions scientifiques des médecins !

« Il y a vingt ans, un médecin qui n'eût pas saigné, et saigné à outrance dans la pneumonie, eût été considéré comme un ignorant ou comme un novateur dangereux.

« Aujourd'hui tout est changé. On ne saigne plus.

« Non, on ne saigne plus à Paris. En province, celui qui ne saigne plus est pire qu'un ignorant, il est « un fils de l'école moderne, » comme un charitable critique m'appelle.



« Or, être fils de l'école moderne est, aujourd'hui, synonyme de fauteur des doctrines allemandes.

« Nous ne croyons pas, quant à nous, que les Allemands revendiquent ou, si l'on veut, s'annexent la gloire d'avoir épargné ainsi le sang humain.

« Ils n'ignorent pas que c'est à Magendie, le grand maître du grand Bernard, que l'humanité doit cette révolution heureuse dans le traitement de la pneumonie. C'est donc un français et — n'en déplaise à MM. les empiriques, — un physiologiste qui, déjà en 1841, a proscrit la saignée dans la fluxion de poumons.

« Ce n'est pas non plus un Allemand qui, le premier, préconisa l'alcool contre toutes les maladies aiguës et en particulier contre la fluxion de poitrine. C'est, croyons-nous, le docteur Bently Todd, un Anglais, qui a démontré l'efficacité de l'alcool dans les maladies sus-mentionnées, ainsi que dans la fièvre continue, la phthysie pulmonaire et plusieurs affections du cœur; enfin, même contre le choléra.

« M. le Bon *(La Vie. — Physiologie humaine, etc.)* dit naïvement: « Les idées de Todd sont maintenant généralement adoptées en France. Au lieu d'affaiblir les malades par la diète et la saignée, comme on le faisait, il y a quelques années à peine, on relève leur force par une alimentation convenable et par des boissons alcooliques, etc.

« Des considérations antérieures, il résulte qu'à Paris on est loin d'avoir une idée exacte du niveau intellectuel et des pratiques médicales de la province.

« Nos grands savants de l'Académie de médecine et de l'Académie des sciences savent-ils qu'en province un médecin ne pourrait, sans susciter les clameurs intéressées des partisans de l'ancienne méthode, proscrire dans les maladies aiguës, dans les fluxions des poumons, par exemple, la saignée et toute la kyrielle thérapeutique classique des tisanes, émétique, etc., et appliquer, selon M. Dietel, de Cracovie, de la glace sur la poitrine; de la glace, oui! *(horribile dictu)* et administrer de l'alcool?

« Nous lisons pourtant dans le *Journal de médecine et de chirurgie pratiques* (novembre 1873) un article de M. le Dr Troussard, dans lequel celui-ci affirme, contre M. Péter, que les médecins de province, même ceux de campagne, en 1873, ne saignent pas plus souvent que ceux de Paris, et que M. Péter ne convaincra personne de revenir aux saignées, même et surtout dans la pleurésie.

« Il suffit de signaler au lecteur ce genre d'assertion pour lui en laisser l'appréciation. »

Nous connaissons un médecin de province qui ne saigne plus dans la fluxion des poumoms ni dans la pleurésie. Mais nous savons aussi combien lui coûte cher sa témérité !

Ceux qui ont tout intérêt de défendre la médecine traditionnelle et dogmatique et qui travaillent peut-être autant « *per fame* » que « *per fama* » ne se montrent pas toujours scrupuleux sur les moyens de lui faire sentir son hérésie médicale.

A l'appui de cette affirmation, il ne tiendrait qu'à nous de citer des noms propres; mais à quoi bon? nous n'aimons pas les personnalités, argument du reste, plutôt fait pour compromettre que pour assurer le succès des meilleures causes. A bon entendeur, suffit.....

Tout ce que nous venons de dire n'est pas une digression.

Nous avons voulu démontrer que dans les grandes villes, et particulièrement à Paris, on ignore complètement ce qui se passe en province. Nous ne parlons, bien entendu, qu'au point de vue médical. Nos grands maîtres de Paris ne confondent certes pas l'hygiène, qui est une science pure, avec la vieille médecine, qui n'est qu'un art, qu'un métier. Mais ils paraissent confondre les médecins de province avec ceux de Paris.

(*A suivre*).

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

PAR M. LE DOCTEUR ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

Observations sur le règne végétal au Maroc, par P.-K.-A. Schousboë. Edition française-latine, établie d'après l'édition danoise-latine de Copenhague (1800), par le Dr E.-L. Bertherand, secrétaire-général de la Société de climatologie d'Alger, etc., et augmentée de la synonymie actuelle, par M. le prof. Lange, directeur du jardin botanique de Copenhague (1874, in-8° de 216 pages, avec 8 planches. Alger, à la Société de climatologie, rue Bruce, 7; Paris, chez J.-B. Baillière, 19, rue Hautefeuille.

La Société de climatologie algérienne regrettant, comme tous les naturalistes, l'épuisement des éditions de l'ouvrage de Schousboë, désirait faire revivre les laborieuses recherches de ce savant. Elle confia



ce soin à son secrétaire-général, M. le Dr E. Bertherand, notre distingué collègue. Telle est l'origine de la Flore marocaine que j'ai l'honneur de vous offrir de la part du traducteur.

Il est inutile d'insister ici sur l'opportunité de cette publication. Des observations plus récentes ne rendent point inutile le livre de Schousboë, qui longtemps encore sera consulté avec fruit par les personnes dont les études ont pour objet les flores comparatives des régions septentrionales de l'Afrique. Il contient des renseignements sur des espèces indéterminées de la flore du Maroc, et renferme des détails intéressants sur la culture et les usages des végétaux décrits.

Pour conserver à l'ouvrage de Schousboë toute son originalité, M. le Dr Bertherand s'est astreint à le traduire d'une façon rigoureusement littérale. Puis afin de faciliter les recherches et de donner à cette nouvelle édition une valeur bibliographique réelle, il a placé en tête de l'ouvrage une table alphabétique avec indication des synonymes *actuels* de la plupart des plantes décrites par le botaniste danois comme nouvelles ou critiques. Dans cette table figurent les précieuses annotations de M. le professeur Lange, qui a revu dans l'herbier général de Copenhague ceux des types de Schousboë qui y ont été conservés. Enfin, les dessins de l'auteur ont été fidèlement reproduits par M. de Labruyère.

« La publication du Dr Bertherand trouvera, » écrit M. L. Trabut, de la Société botanique de Lyon, « un bienveillant accueil parmi les naturalistes, à cause de son intérêt et de son heureuse exécution matérielle qui fait le plus honneur à la typographie algérienne, et je suis bien aise de pouvoir la recommander aux bibliothèques des Sociétés botaniques de tous pays. »

Permettez-moi, en terminant, de vous annoncer que Sa Majesté Christian IX, roi de Danemark, désirant reconnaître le service ainsi rendu à la botanique africaine en même temps qu'à l'illustre naturaliste Schousboë (de Copenhague), vient de conférer à M. le Dr E.-L. Bertherand la croix de Commandeur de son ordre de Danebrog.

EXPOSITION DES INSECTES UTILES

ET DES INSECTES NUISIBLES.

Nous extrayons d'un article publié par A. Joigneaux, dans le

Journal d'agriculture pratique, un passage concernant un de nos distingués membres correspondants, M. Ch. Gaurichon, de Salins :

La vitrine de M. Gaurichon, de Salins (Jura), offre un intérêt tout particulier et mérite, par conséquent, une mention spéciale que nous n'aurons garde de lui marchander.

Cette vitrine nous montre l'abeille sous ses différentes formes ; elle nous la montre dans trente préparations micrographiques, qui permettent d'étudier, au point de vue comparatif, les principaux organes de l'ouvrière, du mâle et de la mère ; on remarque aussi une lamelle de cire prise sur la membrane cirière de l'ouvrière, ce qui détermine l'organe producteur de la cire.

L'exhibition de M. Gaurichon renferme d'autres préparations qui méritent d'être signalées ; mais comme elles n'ont point trait à l'apiculture, nous devons les laisser momentanément de côté, quitte à les examiner dans la suite. Pour l'instant, citons en passant la ruche en paille du même exposant, ruche qui se recommande particulièrement à la grande culture par la solidité de sa fabrication et la modicité de son prix ; enfin la ruche d'expérience nouvelle, au moyen de laquelle on peut toujours suivre la mère et le travail des ouvrières.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 6 AOUT 1874.

Présidence de M. Baille.

La séance est ouverte à dix heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté sans observations.

Le Secrétaire lit la correspondance.

M. Gaurichon, membre titulaire à Salins, envoie un numéro du journal *le Cultivateur*, dans lequel se trouve inséré un article sur l'engrais Boutin ; il envoie en outre deux numéros du *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Nîmes*. Il témoigne le désir de ce que l'échange de nos publications ait lieu avec celles de cette Société. M. Blondeau veut bien se charger d'examiner cette dernière question. Quant à l'engrais Boutin, la Société en a déjà fait plusieurs essais afin d'arriver à en répandre l'usage.

M. l'Agent général de la Société pour l'instruction élémentaire envoie quatre récompenses décernées par cette Société, sur notre proposition, à autant d'instituteurs du Jura, savoir :

Une médaille d'argent à M. Beau, instituteur à la Chaux-des-Crotenay ;

Une médaille de bronze à M. Prost-Petitjean, instituteur à Mouchard;

Une médaille de bronze à M. Liégeons, instituteur à Syam;

Une mention honorable à M. Roussel, instituteur à Montigny-les-Arsures.

La Société délègue, pour remettre en son nom les récompenses aux ayants droits :

M. Thevenin, membre titulaire, à M. Beau; M. Faton, vice-président, à M. Prost-Petitjean ; M. Clément, membre titulaire, à M. Liégons, et M. Richard, secrétaire-général, à M. Roussel.

Accusé de réception et remerciements ont été déjà envoyés à la Société pour l'instruction élémentaire par les soins du bureau.

La Société française pour l'avancement des sciences annonce qu'elle tiendra sa session annuelle à Lille du 20 au 27 août prochain. Elle nous invite à y envoyer des délégués.

Le Secrétaire-Général fait observer que l'année dernière, même invitation nous avait été faite, mais que la Société pour l'avancement des sciences n'a donné aucune suite à la réponse par laquelle nous lui désignions des délégués, pas plus qu'aux autres communications que nous avons cru devoir lui faire. Dans ces conditions, il considère l'invitation comme n'étant pas suffisamment sérieuse pour qu'on puisse y donner suite.

La Société passe à l'ordre du jour.

M. le Ministre de l'instruction publique envoie le programme des prix culturaux et des médailles de spécialités qui seront décernés dans le Jura au Concours régional de 1876.— Renvoi à la Commission d'impression, qui fera insérer ce programme en tout ou en partie au Bulletin de la Société.

M. le Président de la Société centrale d'apiculture envoie le programme de l'Exposition des insectes, qui aura lieu à Paris en septembre prochain. La Société désigne M. Gaurichon, l'un de ses membres, pour la représenter au Congrès insectologique qui aura lieu dans la salle des conférences de cette Exposition, les 28 et 29 septembre.

Différents travaux sur le phylloxera, envoyés à la Société, seront transmis à M. le Dr Coste.

Le reste de la correspondance ne présente rien d'intéressant.

Il est donné lecture des travaux suivants : 1° *Considérations sur les terrains argileux de la commune de Mont-sous-Vaudrey*, par M. le docteur Pactet ; 2° *Etude sur quelques formes compliquées de la fièvre intermittente, etc.*, par M. le docteur Wasserzug (analyse) ; 3° *Revue des journaux agricoles et scientifiques*, par M. le docteur Rouget. Ces travaux seront insérés au Bulletin.

La Société désigne comme Commissaire-Général de l'Exposition de raisins, M. Pelletier, membre titulaire ; elle fixe au jeudi 17 septembre l'ouverture de cette Exposition, la clôture au 21, et décide que des médailles de vermeil, d'argent et de bronze seront mises à la disposition du Jury pour être distribuées en récompense. M. Pelletier sera adjoint au bureau de la Société pour élaborer un programme détaillé.

Le Concours de jeune bétail aura lieu le lundi 21 septembre, sur le champ de foire de Poligny. La même Commission est chargée de rédiger le programme. Des médailles et des primes de 50, 30, 20 et 10 fr. seront mises à la disposition du Jury.

Sur la proposition de M. Clerc-Outhier, une Commission composée de MM. Dunand, Pelletier et Etienne, est chargée de visiter les vignes de M. Gros et de Mme veuve Roy, pour y examiner les résultats obtenus par ces propriétaires des plants de vignes d'Italie qui leur ont été remis par la Société.

Est nommé membre honoraire : M. Grandjean, conservateur des forêts à Lons-le-Saunier, présenté par M. Granddidier.

La séance est levée à onze heures un quart.

DOSAGE DE L'ACIDE PHOSPHORIQUE

DANS LES ENGRAIS.

Depuis que l'emploi agricole des phosphates s'est généralisé, et que la valeur vénale des engrais commence à être fixée d'après le quantum d'azote et d'acide phosphorique, on a compris que la méthode dite *commerciale*, qui servait presque exclusivement à vérifier la composition des matières fertilisantes, ne pouvait plus, en raison de son peu de rigueur, continuer à être employée pour l'essai des matières phosphatées et des engrais, et qu'il fallait avoir recours à un dosage plus exact.

On sait, en effet, que cette méthode, qui est tout à l'avantage des extracteurs de phosphates et des marchands d'engrais, conduit à doser comme phosphate de chaux toutes les matières qui sont précipitables de leur solution acide par l'ammoniaque, telles que le fer, l'alumine, la silice, etc.

Un grand nombre de méthodes ont été préconisées pour le dosage de l'acide phosphorique ; mais il en est peu qui, dans les conditions où l'on a ordinairement à effectuer ce dosage, c'est-à-dire en présence de la chaux, du fer, de l'alumine, etc., soient susceptibles de donner des résultats exacts. Les procédés indiqués par Reissig, Chancel, etc., sont dans ce cas.

La seule méthode qui donne des résultats parfaitement rigoureux est basée sur la séparation de l'acide phosphorique au moyen du molybdate d'ammoniaque et la précipitation à l'état de phosphate ammoniaco-magnésien. Malheureusement cette méthode est dispendieuse et longue, car elle nécessite la séparation préalable de la silice et deux précipitations qui, pour être complètes, demandent plus de douze heures ; aussi cet excellent procédé est-il peu employé pour les essais techniques.

La méthode de titrage de l'acide phosphorique que M. Joulie a publiée dernièrement convient bien pour l'essai des matières phosphatées ; on sait qu'elle consiste à précipiter l'acide phosphorique à l'état de phosphate-ammoniaco-magnésien, en présence d'un excès du citrate d'ammoniaque, comme l'a indiqué le premier un chimiste anglais, Warhington, puis à dissoudre ce précipité dans l'acide acétique et à titrer, avec une solution d'acétate d'urane, l'acide phosphorique contenu dans la liqueur acétique.

Cette méthode donne de bons résultats, à la condition d'opérer la première précipitation en présence d'un excès de citrate ammoniaco-magnésien et d'effectuer les titrages sur des volumes égaux de liqueurs, renfermant toujours la même quantité d'acétate alcalin ; elle offre cependant l'inconvénient de toutes les méthodes par *touches*, c'est-à-dire qu'il faut recommencer plusieurs fois le titrage avant d'obtenir le titre exact.

Le procédé de dosage de l'acide phosphorique que Leconte a indiqué, il y a déjà plusieurs années, consiste à opérer la précipitation de l'acide phosphorique, au moyen de l'acétate d'urane, dans la solution acétique du phosphate. Comme la plupart des matières phosphatées renferment des phosphates de fer et d'alumine qui sont insolubles dans l'acide acétique, cet excellent procédé ne pouvait être employé pour l'essai

des matières fertilisantes, et son application est restée fort restreinte.

En combinant l'emploi de l'acide citrique et de l'acétate d'urane, je suis arrivé à le modifier de façon à obtenir un procédé (1) de dosage de l'acide phosphorique très-rigoureux, applicable dans la grande majorité des cas, et d'une exécution prompte et facile.

Voici comment j'opère : la matière phosphatée est dissoute dans l'acide azotique, et la solution, séparée par filtration des matières insolubles dans l'acide, est additionnée d'un léger excès d'ammoniaque, puis d'acide citrique, qui dissout le précipité formé par l'ammoniaque, et donne une solution acide, parfaitement limpide, que l'on fait bouillir quelque temps avec de l'acétate d'urane.

Il se forme un précipité jaunâtre de phosphate ammoniaco-uranique renfermant tout l'acide phosphorique qui était en solution. Ce précipité, lavé à l'eau bouillante, puis calciné au rouge, contient 20.04 pour 0/0 d'acide phosphorique.

(*Journal d'agriculture pratique*). Ferdinand JEAN.

Nous répondons à l'appel de M. de Belenet, en publiant un extrait de sa conférence aux membres de la Société d'agriculture de la Haute-Saône, sur sa découverte d'un nouvel engrais minéral dans les schistes bitumineux du lias. Les expériences prescrites par M. le Ministre de l'agriculture dans deux fermes-écoles feront connaître la véritable valeur de ces marnes, qui n'étaient guère employées jusqu'à présent que comme un simple amendement.

Notre département renferme, de même que celui de la Haute-Saône, de nombreuses assises des schistes bitumineux dans la zône liasique du vignoble, qui s'étend de Salins à Lons-le-Saunier, au pied du premier plateau du Jura. Nous sommes donc grandement intéressés aux essais provoqués par M. de Belenet, et nous ferons bon accueil aux communications qu'il voudra bien nous adresser à ce sujet.

(*Note de la Rédaction*).

RÉSUMÉ D'UNE CONFÉRENCE SUR L'ENGRAIS MINÉRAL.

M. DE BELENET remercie la Société d'agriculture de la bienveillance

(1) Note présentée à l'Académie des sciences, le 4 mai 1874.

qu'elle a bien voulu lui témoigner, en lui permettant de l'entretenir de sa découverte, avant d'être reçu au nombre de ses membres.

Il expose que le schiste bitumineux du lias qui, réduit en poudre impalpable, donne l'engrais minéral, a été formé par des courants d'eau boueuse, chargée de cendres fines, analogues à celles qui ont été si bien étudiées par MM. de Humbold et Boussingault dans les volcans des Cordillères. Ces eaux se sont élevées pendant des siècles, de la surface de la matière ignée dans la mer liassienne, à la suite du soulèvement du système dit de Thuringerwald.

Les huiles minérales, goudrons, résines spéciales et charbons ligniteux qu'il renferme proviennent, d'après les nombreuses empreintes qu'on y trouve, de la décomposition d'une animalisation inférieure encore, quoique très-abondante, et d'une luxuriante végétation composée d'essences résineuses.

D'aprés les treize analyses d'échantillons moyens pris dans différents gisements des départements de la Haute-Saône et du Doubs, qu'il a obtenues des laboratoires de l'Ecole des ponts et chaussées, du Conservatoire des Arts et Métiers et de la station agronomique de l'Est, la moyenne de la composition de l'engrais minéral s'élève à : 25 0/0 de chaux ; 2 0/0 de potasse et de soude ; 1 0/0 de soufre ; 0,75 0/0 d'acide phosphorique, et 3 à 4 0/0 d'huile minérale et de bitume. Il contient en outre du chlore, de la magnésie et une forte proportion de fer carbonaté et de charbon ligniteux.

Il agit sur la plante par une double influence bien distincte :

1° Par les éléments chimiques qu'il renferme, conformément aux lois qui résultent des expériences si multipliées et si concluantes que, sur tous les sols et tous les végétaux, le monde agricole a opérées dans toute l'Europe par son initiative privée, d'après les belles études de M. Georges Ville.

Cet effet est aujourd'hui si bien constaté et acquis à la science, qu'il croit inutile de s'en occuper devant vous.

2° Par la création en quantités considérables de sels ammoniacaux et de nitrate, résultant des combinaisons de l'azote avec l'oxygène ou l'hydrogène de l'air et de l'eau.

C'est ce résultat, aussi nouveau qu'imprévu, qui semble incroyable, tant il est merveilleux et fécond en conséquences incalculables pour le progrès de l'agriculture, dont il doit vous apporter la démonstration.

Le fer carbonaté, le soufre et le charbon réunis possèdent pour l'oxygène une affinité excessive. Aussi s'oxydent-ils rapidement, au

contact de l'air, à la surface du sol, avec dégagement de chaleur, surtout en présence de l'humidité dont s'empare le charbon ligniteux. Cette action se trouve singulièrement favorisée par le courant électrique qui naît du contact du fer, du soufre, du charbon, de la chaleur et de l'eau. Elle donne lieu à une prompte production de l'oxyde de fer et de l'acide sulfurique.

L'oxygène de l'air et de l'eau une fois enlevé, il reste de l'hydrogène et de l'azote à l'état naissant, *si favorable à leur combinaison*, et il se forme des sels ammoniacaux.

Lorsque, par une culture postérieure, le sol précédemment recouvert d'engrais minéral se trouve retourné, l'oxyde de fer et l'acide sulfurique se désoxydent par une action contraire, pour revenir à leur état primitif de fer carbonaté et de soufre.

L'air qui circule dans le sol, s'assimilant l'oxygène dégagé, se suroxyde pour donner de l'acide nitrique et créer, par sa combinaison avec la potasse et la soude, des nitrates de potasse et de soude.

Une objection capitale lui a été, à plusieurs reprises, adressée par des personnes compétentes : « En admettant avec la science ce double « effet d'oxydation et de désoxydation se succédant pour ainsi dire « indéfiniment l'un à l'autre, on comprendrait parfaitement le résultat « annoncé s'il s'opérait en vase clos. Mais dans l'atmosphère, il ne peut « en être ainsi. A l'atôme d'oxygène enlevé succédera immédiatement « un autre atôme du même gaz. D'autre part, l'oxygène qui s'ajoutera « à l'air circulant dans l'intérieur du sol, se combinera à son tour avec « l'azote, sans changer sensiblement la composition du mélange. »

M. de Belenet répond que ce raisonnement serait parfaitement exact sans la présence du charbon ligniteux, dont la puissance de condensation est énorme. Il fait ici office de vase clos, et c'est dans son sein que vient s'opérer la double transformation qui nous paraît si étrange. Le gaz ammoniacal se trouve, au moment même de sa création, absorbé par le charbon, qui peut en renfermer jusqu'à quatre-vingt-dix fois son volume.

Voilà, dans toute sa simplicité, le résumé de toutes les longues études qui ont abouti à sa découverte, et qu'il a, un peu confusément encore, exposées dans son livre l'*Engrais minéral* (1), qu'il est heureux d'offrir à la Société d'agriculture.

(1) L'*Engrais minéral*, vol. in-18 de plus de 400 pages, est adressé *franco* par l'auteur, juge au tribunal de première instance à Vesoul (Haute-Saône), contre 3 fr. 50 c. en un mandat sur la poste ou en timbres-postes.



« Tout cela n'est que la théorie plus ou moins brillante et compré-
« hensible, m'écrivent sur tous les tons ceux qui ont lu mon volume,
« et n'aura pour l'agriculture de valeur que lorsque les essais pratiques
« auront confirmé les résultats annoncés. »

Aujourd'hui que des expériences officielles ont été prescrites par M. le Ministre de l'agriculture, à la suite du rapport qu'il s'est fait remettre sur mon livre, dans deux fermes-écoles subventionnées, l'analyse des terres soumises à l'engrais minéral démontrera scientifiquement la double assimilation de l'azote opérée à la surface et à l'intérieur du sol, et viendra confirmer les expériences pratiques que chacun est à même de renouveler aussi bien que moi.

Je viens donc faire appel, au nom d'un intérêt public de premier ordre, à tous les directeurs de journaux, à tous les membres des Sociétés agricoles et scientifiques, à toutes les personnes enfin qui liront cet écrit, en les suppliant de lui donner toute la publicité dont elles pourront disposer.

J'ai fait la plus belle découverte des temps modernes, et Dieu sait que je ne lui demande que la satisfaction de voir mon pays profiter des avantages incalculables qui en seront la conséquence immédiate.

HORTICULTURE.

LIERRE PARAPLUIE.

Le lierre est, de toutes les plantes, une des plus anciennement, on pourrait même dire des mieux connues, en France du moins ; il n'est probablement personne, en effet, quelque étranger qu'il soit à la culture, qui ne l'ait vu dans les forêts, dans les haies, autour des jardins, où on l'emploie fréquemment aujourd'hui pour cacher ou garnir les murs, pour couvrir le sol dans les endroits humides et tout à fait ombragés, là où aucune plante ne pourrait vivre.

Ce n'est guère que depuis vingt-cinq ans que l'on a introduit le lierre dans les jardins ; mais, comme cela arrive presque toujours, on en a abusé ; après l'avoir complètement délaissé, ainsi qu'on l'avait fait jusque là, on a voulu en mettre presque partout. Après le *non-usage*, l'Abus. C'est assez la marche habituelle.

Disons toutefois qu'on est loin d'avoir tiré du lierre tous les avan-

tages qu'on est en droit d'en attendre; sa facilité à venir partout, dans tous les terrains et à toutes les expositions, contribuera à en étendre encore et surtout à en vulgariser l'emploi. Avec le lierre on peut, sinon transformer les choses, du moins leur donner un tout autre aspect qui les rend agréables à la vue; par exemple, les grilles en fer, les haies sèches, qui frappent toujours si désagréablement la vue, peuvent être changées en ligne de verdure qui réjouissent et égayent le passage. Nous n'avons pas à rappeler l'usage qu'on en fait dans l'architecture, et avec quelle harmonie le lierre s'allie aux rochers, aux ruines, et quel bon effet il peut produire dans le voisinage des eaux.

Mais la forme la plus remarquable, nous osons même dire la plus *singulièrement belle*, qu'on ait donnée au lierre, est sans contredit celle qui rappelle un *parapluie*, d'où le qualificatif qu'on lui a donné.

Le *lierre parapluie* n'est pas une œuvre improvisée, comme semblerait l'indiquer le qualificatif; au contraire, c'est un travail intelligent, de patience et surtout de longue haleine (1). Il a figuré à l'Exposition universelle de Paris en 1867, où, placé dans la partie « réservée » à l'horticulture, il a été admiré par tous les visiteurs, tant déjà il était digne de fixer l'attention. Mais depuis il n'a cessé de prospérer, et aujourd'hui c'est une plante que l'on peut considérer comme un véritable tour de force jardinique, une *merveille de l'horticulture*. On va en juger par la description suivante, que nous en avons faite de *visu*, le 2 avril 1874.

Tige excessivement droite, très-saine et sans aucun défaut, à peu près uniforme dans toutes ses parties, à écorce très-légèrement fendillée, haute de 2 mètres sur 11 centimètres de diamètre. Les branches qui partent du sommet irradient en se divisant et se subdivisant de manière à faire un immense parasol, et qui, étendues, présenteraient environ 10 mètres de diamètre, mais qui, rabattues et arquées de manière à former un dôme, présentent une ouverture d'environ 7 mètres de diamètre. Ajoutons que ce dôme ne présente aucun vide et que toutes les branches sont garnies de feuilles, de manière à former une salle de verdure des plus élégantes.

Ce lierre a d'autant plus de mérite que, planté dans un bac, on peut *l'enlever à volonté*, le replacer là où l'on veut, et créer ainsi, comme par enchantement, un berceau magnifique presque impénétrable aux

(1) Le *lierre parapluie* a été commencé en 1849 par M. Roussel, jardinier-entrepreneur, qui en est resté le propriétaire.

rayons du soleil, et improviser, même dans une cour ou tout autre endroit aride, une sorte de véranda ou plutôt de kiosque naturel d'un âge relativement antique.

La transportation de ce lierre parapluie est d'autant plus facile à faire, que sa charpente, qui est en fer et mobile, peut se *plier à volonté*, ce qui permet d'abaisser toutes les branches et d'en former une sorte de faisceau autour de la tige, absolument comme on pourrait le faire d'un parapluie gigantesque, et qu'alors on pourrait placer le tout dans une caisse et l'expédier comme s'il s'agissait d'étoffes, de meubles ou d'ustensiles quelconques.

(*Journal d'agriculture pratique*). E.-A. Carrière.

CONCOURS GÉNÉRAUX

D'ANIMAUX GRAS, DE VOLAILLES VIVANTES ET MORTES, DE SEMENCES DE CÉRÉALES, RACINES PORTE-GRAINES, PLANTES FOURRAGÈRES, FRUITS SECS, MIELS ET CIRES, DE FROMAGES ET BEURRES, A PARIS, AU PALAIS DE L'INDUSTRIE, EN 1875.

Ce concours, institué depuis 1844, aura lieu à Paris, au Palais de l'industrie, en février 1875.

Il comprendra, indépendamment des animaux de boucherie des espèces bovine, ovine et porcine, un concours général de volailles vivantes et mortes; un concours de grains, de semences et racines fourragères, de fruits secs, de miels et cires; un concours de fromages et de beurres.

Pour être admis à exposer, on doit adresser au Ministre de l'agriculture et du commerce, au plus tard le 1er janvier 1875, une déclaration écrite (1).

Cette déclaration devra être libellée d'une manière lisible. Tous les renseignements demandés en tête de chaque colonne des modèles devront être donnés de la manière la plus complète et la plus exacte.

Toute déclaration qui ne sera pas parvenue au Ministère le 1er janvier 1875, et qui ne remplira pas les conditions de l'article 39, sera *considérée comme nulle et non avenue*.

Le Ministre de l'Agriculture et du Commerce,

A. Deseilligny.

(1) Pour rendre plus facile l'accomplissement des obligations imposées aux exposants, des déclarations en blanc seront envoyées à tous ceux qui en feront la demande au Ministère; il en sera aussi déposé dans toutes les préfectures et sous-préfectures.



REVUE DES JOURNAUX AGRICOLES ET SCIENTIFIQUES,

PAR M. LE DOCTEUR ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

Moyens de calmer la soif. — L'homme, dit le docteur Bertherand, dont la vie est compatible avec un abaissement considérable de la température ambiante au voisinage des pôles, grâce aux phénomènes de combustion dont nos organes respiratoires sont l'inextinguible foyer, possède aussi le pouvoir de lutter contre les ardeurs d'un soleil torride, sous les climats tropicaux. Il est redevable de cette dernière faculté à la vaporisation d'une portion notable de l'eau introduite dans l'économie par les boissons ou les aliments liquides et qui s'élevant, d'après les physiologistes, à 2 kilogrammes et demi par jour, soustrait, en se volatilisant, plus de 1,500,000 unités de chaleur à notre corps.

Cet équilibre de résistance, quand il est suractivé, ne se détermine pas sans provoquer certaines modifications de notre manière d'être et de sentir, parmi lesquelles le besoin de la *soif* occupe le premier rang. Nous cherchons à satisfaire ce besoin par tous les moyens à notre disposition. Le plus accessible, comme le plus agréable, consiste dans l'emploi des boissons fraîches. L'eau, qui se trouve généralement à notre portée, semble d'ailleurs répondre naturellement à l'objet désiré, comme à la cause qui a suscité le besoin.

L'eau froide, les liquides glacés, pris en quantité raisonnable, constituent assurément des calmants efficaces, inoffensifs peut-être de la soif. Il faut savoir toutefois que ces boissons, avalées sans précaution et intempestivement, ont souvent donné lieu à de graves dérangements de la santé. Ingérée trop rapidement, quand l'estomac est vide d'aliments et le corps échauffé par l'exercice, l'eau froide, liquide ou congelée, produit des tranchées, des suppressions de sueurs et subsidiairement de sérieuses répercussions sur les viscères.

Comme il est rare, sous la pression d'un désir impérieux, qu'on résiste à l'entraînement de boire trop, il en résulte, presque inévitablement, des saburres des premières voies digestives, de l'anorexie, une dépression générale de l'économie, etc., toutes causes fortement prédisposantes aux diarrhées, des dyssenteries inhérentes déjà à la constitution médicale des saisons et des régions chaudes.

De 1822 à 1825, l'usage des *glaces* et *sorbets* glacés s'étant plus largement propagé à Paris et dans les grandes villes de France, l'attention de la police dut se préoccuper d'une fréquence inaccoutumée de morts subites signalées chez des personnes qui avaient consommé ce genre de boisson. Déjà la rumeur publique concluait à des empoisonnements. Les laboratoires des glaciers furent surveillés, et on acquit la conviction que la basse température de leurs confections était la seule et unique cause des sinistres. On observa, en outre, que les accidents apparaissaient et se multipliaient, selon que le thermomètre montait.

Plusieurs de nos confrères qui ont séjourné dans les colonies ont fait, avec nous, une remarque, singulière en apparence, mais que nous tenons pour vraie, d'après notre propre expérience d'Algérie et du Mexique : c'est qu'un liquide tiède apaise la soif et l'*éteint* bien plus tôt qu'ue boisson froide. La glace ne rafraîchit que momentanément et altère ensuite, d'où l'envie invincible d'en répéter les libations. Les buveurs de bière ne peuvent s'en rassasier et n'aboutissent qu'à s'inonder de sueurs !

Une légère infusion de thé, et mieux, de café tiède, si elle ne satisfait pas sur le coup une bouche altérée, amène, peu après, dans tout le corps, un sentiment de fraîcheur et de bien-être qu'il faut avoir éprouvé pour s'en faire une idée exacte. Il sera bien, si on le peut, d'aiguiser le breuvage avec quelques gouttes d'un spiritueux quelconque. Mais surtout qu'on le boive à petites gorgées, lentement et en ne réitérant pas abusivement l'ingestion (*La Vigne*, 20 juin 1874).

Destruction prochaine de l'écrevisse (1). — Nos gourmets ne se doutent pas d'une chose, c'est qu'ils n'auront bientôt plus d'écrevisses. — La France consomme journellement six millions de ces animaux — La cause de cette pénurie est à la fois dans le massacre que l'on fait des jeunes écrevisses et dans la croissance excessivement lente de cet animal. L'écrevisse n'est dite marchande qu'au poids de 45 à 55 grammes. Elle est alors de 4 à 5 ans, et les sujets que nous voyons journellement sur nos marchés, du poids de 100 à 120 grammes, ont 10 ans. Il résulte de cette croissance, si peu en rapport avec la consommation, que la France est aujourd'hui dépeuplée de ces belles écrevisses à pieds rouges, les plus recherchées sur les marchés des grandes villes. C'est à peine si la France entière en envoie maintenant à Paris pour 4,000 fr., encore viennent-elles, en majeure

(1) Voir Bulletin de la Société, 1861, 212, 222; 1862, 80; 1865, 210; et 1873, 197.

partie, du seul département de la Meuse — Il y a en Belgique une espèce d'écrevisse qui s'élève dans les viviers où elle prospère parfaitement, pourvu que l'eau s'y renouvelle. — En Bourgogne, les écrevisses sont encore assez abondantes, mais elles se consomment presque exclusivement dans le pays (*La Vigne*).

Sur la matière colorante du vin, par M. E. Duclaux. — « La matière colorante du vin, étudiée lorsqu'elle n'a pas encore subi l'action de l'air, est une substance transparente, ayant la couleur et la consistance de la gelée de groseille un peu ferme. Elle est soluble dans l'eau et l'alcool, auxquels elle donne une teinte gris de lin à peine sensible, que l'action d'une trace d'acide fait passer au rouge vif. Abandonnée quelque temps à l'air, surtout sous l'influence de la chaleur, elle absorbe l'oxygène, se fonce en couleur, devient de plus en plus insoluble dans l'eau, laisse déposer des pellicules qui, si l'on évapore complètement la solution, restent sous forme d'un enduit cohérent, opaque, se détachant en écailles par refroidissement.

« A cet état, la matière est insoluble dans l'eau, mais elle est restée soluble dans l'alcool, qu'elle colore d'une belle teinte pourprée, même en l'absence des acides. Une addition d'eau, même considérable, ne la précipite pas d'abord ; elle ne se sépare que peu à peu, sous l'influence du temps, et immédiatement si, à la solution hydroalcoolique, on ajoute une trace d'acide. Elle est en effet, à cet égard, moins soluble dans les liquides acidulés que dans les mêmes liquides neutres, à l'inverse de ce qu'on croyait jusqu'ici.

« Le dépôt obtenu par l'action du temps ou par celle des acides donne par la dessiccation une substance dure, cohérente, à cassures conchoïdales, à reflets un peu métalliques ; c'est le dernier terme des transformations que la matière colorante peut subir sans se détruire, et elle prend cette forme en vertu d'un simple changement moléculaire, d'une augmentation dans la cohésion, analogue à celles que présentent plusieurs précipités. L'oxygène de l'air ne joue aucun rôle dans le phénomène.

« Si l'on traite cette matière, après l'avoir pulvérisée, par quelques gouttes d'une solution concentrée de potasse, et si l'on chauffe, on voit d'abord la masse verdir, puis reprendre une teinte rouge. Au bout de quelques instants, tout est dissous. La liqueur alcaline ainsi obtenue, traitée par un acide, laisse déposer de nouveau la matière colorante à un état demi-gélatineux, non-seulement pareil à ce qu'elle était avant

l'action de la potasse, mais remontée pour ainsi dire d'un cran dans l'échelle des modifications qu'elle peut subir, car elle a repris sa solubilité dans l'alcool, et peut la reperdre sous l'action du temps ou des acides.

« Toutefois, cette opération doit être conduite rapidement, car la matière colorante en solution alcaline absorbe bientôt l'oxygène de l'air en se détruisant, ainsi qu'on l'a du reste observé depuis longtemps. »

(*Messager agricole du Midi*, mai 1874).

Culture du Galéga officinalis (1). — Le *Galéga* est une plante légumineuse qui croît naturellement en Italie et dans certaines parties de la France. Il vient dans toutes les conditions de climat, de sol et d'exposition ; il peut donner cinq à six coupes par an et en moyenne 60,000 kilog. de fourrage vert à l'hectare. Les herbivores mangent avec plaisir ses feuilles vertes ou sèches, et sa valeur nutritive est d'un tiers supérieure à celle du foin. Il dose la proportion énorme de 5,42 0/0 d'azote, tandis que le foin n'en dose que 1,15 0/0.

D'après M. Ludovic Martinet, le Galéga contient toutes les matières retrouvées dans le lait, et l'expérience a donné la preuve que des vaches nourries avec cette plante donnaient 50 0/0 de lait en plus de la quantité qu'on en obtenait avec les autres herbes. Ce n'est pas seulement au profit des ruminants que le Galéga possède cette propriété : mangé en salade ou sous toute autre forme, il exerce la même influence sur le lait des nourrices. Cette vertu galactifère a été constatée par le corps médical, et des philanthropes et des chimistes l'ont utilisée au point de vue humanitaire. Les principes extraits de la plante, préparés sous forme de sirop, sont distribués journellement, dans les crèches de Paris, aux mères dont le lait serait insuffisant (*Journal de l'Académie nationale* de M. P. Aymar-Bression, 1874). Ce même sujet est parfaitement traité par M. F. Roullier, à la date du 5 juin 1874, dans le *Cultivateur*, nouvelle publication agricole que je prends la liberté de recommander aux lecteurs du Bulletin.

De l'inoculation de la tuberculose par l'ingestion des viandes provenant d'animaux tuberculeux. — La Société centrale de médecine du département du Nord ayant été consultée par le Maire de Lille sur l'opportunité de mesures prohibitives à prendre à l'égard des viandes provenant

(1) Voir, Bulletin de la Société pour 1870, page 110, un article très-important, quoiqu'un peu sceptique, de feu notre collègue M. Gindre, de Molain.

d'animaux atteints de tuberculose, une Commission fut nommée, au nom de laquelle M. Wannebroucq fit un rapport dont les conclusions furent adoptées à l'unanimité par la Société. Cette Société est d'avis qu'on ne peut enregistrer sans de grandes réserves et seulement à la suite d'observations concordantes réitérées, les résultats obtenus par les expérimentateurs, et qu'on ne doit, en aucun cas, faire précipitamment à l'homme l'application de faits concernant les espèces animales. Au point de vue particulier sur lequel elle a été consultée, elle pense qu'il faut rejeter toute idée d'un péril quelconque que ferait encourir l'alimentation au moyen de la chair provenant d'animaux tuberculeux. Les conclusions du rapport sont les suivantes :

Les expériences qui tendraient à démontrer l'inoculabilité de la maladie tuberculeuse chez les animaux par l'alimentation sont contredites par d'autres absolument négatives. — Sans attendre l'exposé de ces résultats contradictoires, la médecine humaine avait les motifs les plus légitimes de répudier l'application à l'homme de ces doctrines de contagiosité. — La santé de la population, dont l'administration municipale a si justement souci, ne court aucun péril de tuberculisation par la consommation de viandes provenant d'animaux tuberculeux. — Les chairs seules des animaux arrivés à un degré extrême d'émaciation et de marasme doivent être l'objet d'une mesure prohibitive comme fournissant une nourriture insuffisante et peut-être malsaine.

(*La Médecine contemporaine*, 1er avril 1874).

RECETTES ET PROCÉDÉS UTILES,

PAR LE MÊME

Conservation des échalas, piquets, boiseries, charpentes, etc. (1). — On mêle ensemble 40 parties de craie, 50 de résine, 4 d'huile de lin; on fait fondre le tout dans une marmite de fer ou de fonte; on ajoute 1 partie d'oxyde de cuivre natif qu'on y mêle intimement; après quoi, on ajoute avec précaution et en remuant le tout, 1 partie d'acide sulfurique. — Ce mastic est appliqué à chaud sur le bois au moyen d'une forte brosse; lorsqu'il est sec, il constitue un vernis aussi dur que la pierre et imperméable à l'humidité (*Cultivateur agenais*).

Conservation des pièces pathologiques. — M. Richardson propose

(1) Voir Bulletins de la Société : 1860, page 19; 1861, 213; 1865, 272; 1869, 377; et 1873, 231.



l'acétate de potasse en solution aqueuse saturée. On laisse macérer pendant 48 heures des fragments de produits solides de 1 à 2 centimètres carrés sur 2 ou 3 millimètres d'épaisseur, et on les enferme dans un mince tissu imperméable; on peut alors les placer dans une enveloppe de lettre et les transporter à des distances considérables. Dans l'urine ou les dépôts urinaires mélangés d'acétate de potasse, on peut reconnaître tous les éléments, même après plusieurs semaines. L'acétate de potasse n'altère pas la graisse et ne coagule pas l'albumine (*Philadelphia Médical Times* cité par la *Médecine contemporaine* du 1er juillet 1874). Comparez, à certains égards, le procédé de M. Sacc pour la conservation des viandes, inséré au *Bulletin* pour 1874, page 206.

Pour activer la ponte des poules en hiver. — Deux moyens sont généralement recommandés par les praticiens habiles de la spécialité : procurer aux volailles de la chaleur et leur donner des graines stimulantes dans leur manger. — Pour donner économiquement de la chaleur aux volailles dans une ferme, on installe le poulailler dans un local en communication directe, soit avec les étables, soit avec les bergeries, soit avec des usines à vapeur dans les fermes qui en sont pourvues, afin d'y maintenir une température relativement élevée, sans frais, pendant la saison des froids. Ce conseil est très-important. C'est à cette méthode que sont dus les principaux profits de la basse-cour, les œufs frais étant toujours plus chers en hiver que dans les autres saisons. — Pour tonifier les aliments des volailles, on y ajoute des graines qui ont du piquant, provenant d'une huile essentielle, telle que celle de *soleil* (tournesol), de menthe poivrée, etc. Le sarrasin et l'avoine sont aussi doués de propriétés excitantes qui les rendent convenables pour cet emploi. (*Messager du Nord*).

Confitures au miel. — Dans les localités où les fruits abondent et où le miel ne manque pas, on peut utiliser ces produits pour la consommation hivernale. Les confitures au miel sont moins belles, ont moins d'œil que celles au sucre, mais elles sont meilleures.

Le miel peut aussi être utilisé pour la conservation des confitures au sucre, voire même pour celles au sirop de fécule, comme on les fabrique en grand dans les confiseries qui alimentent l'épicerie. Pour préserver les confitures de la moisissure, il suffit de les recouvrir d'une couche de miel et de couvrir les pots de parchemin. C'est une recette infaillible.

(*L'Apiculteur*).

Conservation du jambon. — On met le jambon sous presse pendant 24 heures, c'est-à-dire qu'on le charge d'un poids assez considérable pour le comprimer et l'aplatir. Pour un jambon pesant 10 kilog., on prépare une saumure avec 1 litre 1/2 de bon vinaigre, 1 kilog. de sel, 250 grammes de poivre frais moulu, un peu de clous de girofle pulvérisés, un peu de salpêtre et de l'ail hâché à volonté.

Cette saumure étant préparée de la sorte, on place le jambon sur une table basse avec rebords sur le côté, inclinée devant, afin que la saumure puisse s'écouler dans une terrine placée devant le bord de la tablette. On arrose le jambon avec cette saumure, 4 à 6 fois par jour pendant 3 semaines. Il ne reste plus qu'à suspendre le jambon dans un lieu sec, pour le conserver presque indéfiniment. (*Mode illustrée*, 1874).

Bière de ménage (Recette de M. Guichard, de Besançon). — Prenez :

Fleurs de houblon	» kilog.	500	grammes.
Baies de genévrier	»	125	
Girofles	»	60	
Blé	1	»	

2 pieds de veau ;
25 litres d'eau.

Mettez le tout dans une chaudière et faites bouillir pendant 3 heures; ajoutez de l'eau pour remplacer celle qui s'évapore, retirez du feu, passez au travers d'une toile ou d'un tamis, faites fondre dans le liquide tout chaud 6 kilogrammes de sucre brut, mettez dans un baril contenant 1 hectolitre, remplissez d'eau froide et agitez. Retirez du baril 3 ou 4 litres de liquide, délayez-y 500 grammes de levûre de bière, remettez dans le baril, agitez et laissez fermenter.

La fermentation dure de 40 à 60 heures. Soutirez et mettez en bouteilles.

Cette boisson revient à 10 centimes le litre environ. Si on trouve le prix trop élevé ou la bière trop chargée, on mettra les substances dans une plus forte quantité d'eau.

Plusieurs personnes qui ont expérimenté cette recette, et notamment M. E.-R. Boudot, propriétaire à Arbois, la recommandent pour l'usage domestique pendant les chaleurs estivales.

Un de nos prochains Bulletins publiera un document historique de la plus haute importance : LE PROCÈS-VERBAL DE L'ASSEMBLÉE DE LA NOBLESSE TENU LE 5 AOUT 1679, A BESANÇON, POUR LA REVENDICATION DES FRANCHISES ET IMMUNITÉS DE LA PROVINCE.

Ce document sera accompagné d'une introduction de M. Perraud, l'historien comtois, et les signatures apposées au bas de ce procès-verbal par les quatre-vingt-quinze représentants de la noblesse seront reproduites par un *fac-simile*, œuvre du graveur Pilinski.

Les frais que nous imposent cette publication, qui fera l'objet

d'un tirage à part, seront couverts par une souscription à laquelle prendront part, nous n'en doutons pas, tous les survivants de notre noblesse comtoise.

SOUSCRIPTION

POUR LA REPRODUCTION PAR LE FAC-SIMILE DES SIGNATURES DES QUATRE-VINGT-QUINZE MEMBRES DE LA NOBLESSE, SIGNATAIRES DE LA PROTESTATION DES ÉTATS.

M. le vicomte de Raincourt	10 fr.
M. le marquis de Froissard	10
M. le comte de Vaulchier	10
TOTAL	30 fr.

DONS.

Il est offert à la Société, par :

La Société des agriculteurs de France : Compte-rendu des travaux de la Société, tome V, annuaire de 1874.

M. Jean SÉNAMAUD, jeune : *Bulletin annuel de l'Institut Confucius de France*. Année 1874. Opuscule in-8°.

M. le Dr GUILLAND ; *L'Eau minérale de Challes*. Brochure in-8°.

M. OPPEPIN : *L'Hospitalité suisse envers l'armée française, en janvier* 1871. Brochure in-8°, dont il est l'auteur.

L'Institution Smithsonian de Washington : *Annual report of the board of regents of the Smithsonian institution*. Un beau volume in-8°.

M. le Dr E.-L. BERTHERAND ; *Observations sur le règne végétal au Maroc*, par Schousboë. Traduction française-latine par le donateur. Un vol. in-8°. — *Hygiène du Colon en Algérie*. Opuscule in-12, dont il est l'auteur.

ERRATA.

Page 240, ligne 21, au lieu de : *imbriquées,* lisez : *imbriqués.*
Id. ligne 22, id. *supérieures,* id. *supérieurs.*
Page 303, ligne 7, id. *publique,* id. *public.*

POLIGNY, IMP. DE MARESCHAL.



QUESTION DE L'EXPORTATION

MÉMOIRE DE 1773

TOUCHANT LES AVANTAGES DE L'EXPORTATION DES GRAINS EN FRANCHE-COMTÉ

Par F.-F. CHEVALIER

AVANT-PROPOS

Nous sommes loin de l'époque où L'Hôpital et Colbert considéraient la liberté de l'exportation comme chose funeste aux intérêts commerciaux du pays. Partout aujourd'hui on se préoccupe des moyens de stimuler les relations avec le dehors : on comprend sans peine combien les économistes ont raison quand ils proclament que l'humanité est solidaire et que de cette solidarité dépendent la vitalité et le bien-être de la société tout entière. C'est à tel point que le Gouvernement vient d'organiser, au sein des Chambres de commerce, une grande enquête pour la recherche des procédés à mettre en pratique dans le but d'élargir et d'étendre les limites du marché français.

Quoiqu'il en soit, la liberté de l'exportation est devenue une vérité économique incontestable, même à l'endroit du trafic des céréales, en dépit des calculs égoïstes, des théories fausses que la législation elle-même avait érigés en principes et en règles.

N'avons-nous pas vécu, en effet, pendant une longue série d'années, sous le régime de ce qu'on appelait l'*échelle mobile*, anomalie étrange qui n'avait d'autre but que de jeter le trouble et la perturbation dans les transactions et dans le cours des prix? Et, ce qui est pis encore, il y a 20 ans (c'était à la fin de 1854), le chef de l'État n'avait-il pas cru sauvegarder les intérêts de la consommation en prohibant par un décret la sortie des grains, parce que nos récoltes étaient incomplètes ou insuffisantes?

Quelle aberration ! Et la réglementation de la boulangerie ! N'est-ce pas d'hier, seulement, qu'elle a été abrogée ? Mais ne nous écartons pas de notre sujet. — La Société d'agriculture de Poligny, qui sait donner à ses travaux un cachet artistique et littéraire, a eu l'occasion de mettre la main sur un manuscrit où se trouvent discutés les avantages de l'exportation des grains dans la province de Franche-Comté. Ce mémoire date de 1773. L'auteur montre, sans nul doute, dans ses aperçus comme dans ses conclusions, une réserve, une prudence extrême. Il pressent bien mieux qu'il ne détermine, qu'il ne définit *ce qui doit être.*

Mais il n'en est pas moins curieux de constater, à un siècle de distance, le travail des esprits, de mesurer ainsi la longueur de l'étape qu'il a fallu parcourir, à travers l'accumulation des préventions et des préjugés populaires, pour en arriver à l'éclatante manifestation du juste et du vrai.

La publication du manuscrit découvert par la savante Société de Poligny ne nous semble donc pas dépourvue d'intérêt. Les hommes d'études, et le nombre en est grand sur notre terre comtoise, ne manqueront pas de savoir gré à cette Société des œuvres d'érudition dont elle enrichit périodiquement ses Bulletins, et qui répandent tant de clarté sur les mœurs, les habitudes, les usages d'un passé bien fait pour servir d'enseignement.

Tel est notre humble avis.

Paul Laurens,
Président de la Société départementale d'agriculture du Doubs.

LA LIBRE EXPORTATION DES GRAINS

EST-ELLE AVANTAGEUSE OU NUISIBLE ?

Examen de cette question par un ancien magistrat de Franche-Comté (1773)

F.-F. C... A SON AMI SOSTHÈNE

La question de sçavoir si la libre exportation des grains à l'étranger est avantageuse ou nuisible, particulièrement aux habitants du Comté

de Bourgogne, est encore un problème parmi nos Francs-Comtois. Chacun le résout à sa façon d'un ton tranchant et selon qu'il est affecté. Les uns, se livrant aux discours et aux clameurs populaires, ou entraînés par les mouvemens d'un cœur compatissant pour les pauvres, s'élèvent contre la liberté de l'exportation. Les clameurs sont excitées par l'impression de crainte que le prix excessif des grains en 1770 et 1771 a laissée dans les esprits, d'autres prennent parti pour la liberté de l'exportation et désirent que les denrées se soutiennent à un haut prix en Franche-Comté. N'est-ce point la cupidité plutôt que la conviction par des motifs réfléchis qui leur fait former ces vœux?

Combien peu se donnent la peine d'approfondir la question et de l'examiner sans prévention, sans partialité et sans passions?

Les raisons que l'on allègue de part et d'autre sont la plupart spécieuses et méritent d'être pesées; la liberté, ainsi que la défense d'exporter, pouvant être envisagées comme susceptibles l'une et l'autre d'avantages et d'inconvénients.

Il faudroit, pour être en état de choisir le plus juste parti dans la question proposée, avoir pesé et calculé exactement les résultats des profits et des pertes, des biens et des maux que cette liberté peut procurer; il faudroit même, si l'on généralise la proposition, avoir établi une balance des avantages et des inconvénients relativement aux différentes provinces de la France, parce que les productions y varient et que leurs positions exigent que l'on mette à cet égard des différences entre elles. Qui entreprendra de faire toutes les combinaisons, tous les calculs nécessaires, et de les faire dans l'étendue que le sujet demande?

Ne seroit-il pas à propos que l'on se bornât d'abord à examiner la question relativement à chaque province séparément? Du résultat de ces examens particuliers, on concluroit pour le plus ou le moins d'avantages ou d'inconvénients par rapport à l'Etat en général. On parviendroit par là à connoître les diverses modifications que l'on pourroit apporter dans de certaines circonstances aux défenses d'exporter les grains.

J'ai lu, cher Sosthène, le manuscrit intitulé *Réflexions au sujet de l'exportation des grains*, que vous avez eu la complaisance de me communiquer. Vous m'apprenez qu'il est parti de la main d'un militaire de considération, gentilhomme franc-comtois. Cet écrivain se déclare pleinement contre l'exportation, et persuadé de la justesse de ses réflexions, il les a fait passer, m'avez-vous dit, au Ministère.

J'applaudis sincèrement à son zèle patriotique et à ses bonnes intentions; cependant, il est difficile d'adopter indistinctement les maximes qui servent de base à son opinion. Elles peuvent en imposer au premier coup-d'œil : examinées de près, on aperçoit leur peu de justesse sur plusieurs points. J'ai donc pensé que je devois m'essayer sur le même sujet, puisqu'il est si intéressant pour notre province de Franche-Comté.

Les motifs et les vues du bien public qui ont engagé notre compatriote militaire à souhaiter la proscription absolue de l'exportation des grains à l'étranger, ont conduit un ancien magistrat à penser que la liberté de les exporter, sous les modifications contenues dans les déclarations du roi et les autres restrictions qu'on pourroit y apporter dans des circonstances extraordinaires, méritoit faveur. C'est du choc des opinions et de l'opposition des raisons que sortiront des traits de lumière qui pourront nous éclairer sur nos véritables intérêts.

Votre place, judicieux Sosthène, vous met à portée d'instruire les supérieurs qui ne manquent point à vous consulter. Agréez donc que je vous communique à mon tour mes pensées et mes réflexions sur les principes de l'auteur du manuscrit que j'ai lu de votre part. Votre discernement vous fera goûter ce qu'il y aura de mieux et de plus solide dans les raisons alléguées pour et contre l'exportation.

Il est ordinaire que les maximes générales frappent d'abord, et que, venant à leur application dans les cas particuliers, on reconnoisse qu'elles ne conviennent ni à tous les lieux ni à tous les temps; aussi dit-on proverbialement : *Point de règles générales sans exceptions.*

Les maximes de M. de S..., auteur du manuscrit communiqué, m'ont paru être dans la classe des propositions vagues que l'on ne doit pas réduire indistinctement en pratique et qui demandent à être expliquées.

Voici celles sur lesquelles porte son opinion et qui fondent son raisonnement :

1. La puissance et la richesse d'un Etat consiste dans le nombre de ses habitants.

2. Tout Etat, qui a le pouvoir non effectué de nourrir du produit de ses terres un plus grand nombre d'habitants, n'est pas aussi riche qu'il pourroit l'être.

3. L'exportation des grains chez l'étranger est une marque de la foiblesse d'un Etat, relativement à la puissance et à la population qu'il pourroit avoir.

4. Plus l'exportation est considérable, plus elle indique, à récoltes

égales, la dépopulation et la foiblesse de cet Etat ; en sorte que l'exportation ne peut produire que des avantages momentanés et accidentels, dans le cas unique d'un superflu considérable par défaut de consommation renicoles (1).

5. Le premier soin de l'homme est de pourvoir à sa subsistance ; il établira sa demeure où la subsistance est aisée, et par la raison contraire il s'éloignera des lieux où il est difficile de se la procurer (2).

6. L'introduction d'une plus grande quantité d'argent dans l'Etat et l'émulation pour une plus grande culture n'ont pas l'influence qu'on leur suppose (3).

7. La faculté de payer avec son revenu plus ou moins de main-d'œuvre, soit que la rétribution se fasse en espèces ou en denrées, est équivalente à la faculté de nourrir un plus grand nombre d'habitants.

8. Cette rétribution ne peut être moindre que la valeur de la subsistance et de l'entretient de l'homme mis en œuvre. Il faudra donc augmenter en argent le prix de la main-d'œuvre à proportion que le prix des denrées augmentera. Sans cet équilibre nécessaire, le journalier périroit bientôt ou videroit le pays (4).

9. Si l'augmentation de la main-d'œuvre suit celle du prix des denrées, le propriétaire ne sera pas plus riche, à récoltes égales, lorsque les denrées parviendront à un plus haut prix que lorsqu'elles se vendent à un moindre ; dans l'un et l'autre cas, il ne pourra faire que la même dépense avec le même produit, c'est-à-dire qu'il ne pourra employer que la même quantité de main-d'œuvre. Le haut ou le bas prix des denrées n'a donc aucune influence sur le revenu effectif du particulier propriétaire, la valeur pécuniaire des denrées doit conséquemment lui être indifférente.

10. Supposons, dit notre écrivain politique, que le boisseau de froment ait été de tous temps le prix raisonnable de la journée de

(1) Maxime démontrée fausse par le fait et par l'usage. L'Angleterre, nation puissante et peuplée, chez qui l'exportation des grains est favorisée et l'importation interdite.

(2) Assertion chimérique. Tout pays a des ressources ménagées par la Providence pour faire subsister ses habitants.

(3) Assertion absolument erronée relativement à nos mœurs actuelles, à nos besoins et au siècle présent. Proposition contraire à ce passage de Cicéron : « *Omnium rerum ex quibus* « *aliquid exquiritur, nihil est agricultura melius*, nihil ubérius, *nihil homine libero* « *dignius.* » *(Ac. ad marcum filium).*

(4) Conséquence mal tirée, si sous ce terme de proportion on entend que la rétribution de la main-d'œuvre doit être augmentée à la même proportion de l'augmentation du prix des denrées.



l'homme. Qu'importe à celui qui le donne en payement que le boisseau se vende plus ou moins cher : il n'y a pour lui ni profit ni perte. D'où l'on doit conclure que l'accroissement des richesses qui dériveroit du haut prix des denrées ne peut provenir que du tort que l'on feroit à la main-d'œuvre, en la rétribuant moins en valeur pécuniaire qu'elle ne seroit rétribuée en denrées, moyen de s'enrichir le plus injuste et le plus onéreux à l'Etat (1).

11. Le peuple ne s'avise pas, dit-il encore, de renchérir la main-d'œuvre à proportion du renchérissement du prix des denrées (2).

12. Une autre de ses maximes est que le défaut de propriété dans la plupart des sujets d'un Etat est un grand mal, que c'est de ce défaut que naissent l'indifférence pour la prospérité de l'Etat, l'inapplication à la bonne culture et le désir d'émigrer (3).

Il conclut de toutes ces assertions capitales que toute administration sage doit avoir pour but d'anéantir l'exportation, qui est la preuve d'une population moindre et qui bientôt en occasionneroit le déchet.

Comme l'esprit de critique n'entre pour rien dans cet essai, nous ne suivons pas pied à pied l'écrivain antagoniste de l'exportation dans tous les raisonnements dont il étaye ses assertions qui font l'appui de son opinion. Si, en jetant sur le papier les réflexions que nous avons faites sur le même sujet, nous avançons des maximes quelquefois contraires aux siennes, c'est parce qu'il nous a paru que, parmi celles-ci, il y en avoit quelques-unes de fausses et que d'autres péchoient pour être trop générales et non applicables aux temps, aux lieux, aux mœurs de notre siècle et à l'état actuel des choses, et moins encore à notre province de Franche-Comté.

Nous devons tous souhaiter la prospérité de la patrie et concourir à la lui procurer. La prospérité consiste principalement dans la puissance

(1) La supposition faite dans cet article 10 et la conséquence que l'on en tire ont quelque chose de spécieux dans quelques-unes de leurs parties ; mais elles pèchent en plusieurs points. Voyez leur réfutation dans la suite de ce mémoire. D'ailleurs elles présentent des inconvénients. Les denrées varient pour le prix d'un mois à l'autre. Ces variations sont souvent peu considérables. La main-d'œuvre n'est pas susceptible de pareilles et de si fréquentesvariations.

(2) Il eut été plus conforme à ce qui arrive de dire que la main-d'œuvre une fois renchérie, les ouvriers ne s'avisent pas de rabattre la rétribution de leur main-d'œuvre en proportion du rabais du prix des denrées. Accoutumés à recevoir, par exemple, 30 sols pour le salaire d'une journée, ils insistent à recevoir la même somme. Un artisan qui a coutume de faire payer certains ouvrages à tel prix continue à l'exiger, soit que les blés soient chers ou à bon prix.

(3) Cette assertion est de toutes celles de l'auteur du manuscrit celle dont la vérité se fait le mieux sentir ; mais l'on aperçoit pas le rapport qu'elle peut avoir au système de cet écrivain, qui tend à bannir la liberté de l'exportation.

et l'autorité bien réglée du côté du Souverain; dans l'aisance, les richesses et la population du côté des sujets. Mais la puissance, les richesses et l'aisance ne sont, à proprement parler, telles que par comparaison, c'est-à-dire que l'on est puissant, riche et aisé en se comparant à ceux qui le sont moins ou qui ne nous surpassent pas : d'où il suit que le pays, qui a la faculté d'exporter des denrées de première et de seconde nécessité, est plus riche, plus puissant et plus aisé que le pays qui a besoin d'acheter ces mêmes denrées à un haut prix et à grands frais. Quels efforts ne font pas les peuples qui sont dans ce besoin pour s'en affranchir ?

Bien loin que l'exportation des grains soit nuisible à la population du pays qui a la faculté d'exporter, rien au contraire n'est plus propre à l'augmenter, comme on le dira à la suite. Que l'impôt soit moins onéreux, les charges moins accablantes et moins multipliées, l'aisance plus répandue, bientôt l'on s'apercevra de l'augmentation de la population. Elle est la fille de l'aisance et des richesses au lieu d'en être la source, comme semble le dire l'auteur du manuscrit auquel on répond.

L'exportation ne se fait que du superflu, jamais ou presque jamais de l'absolu nécessaire. Voyons-nous les Suisses, nos voisins, et les Provençaux, parmi nous, exporter des grains chez les nations étrangères? Les premiers exportent leurs fromages, les seconds leurs olives, leurs figues et les autres productions de leur climat qui constituent leur superflu. Pourquoi refuser aux habitants des pays à blés la faculté d'exporter la quantité de grains qui ne leur est pas nécessaire pour leur subsistance?

Si l'on se livroit indiscrètement à une exportation trop considérable, qui fit craindre que les artisans et le petit peuple ne payassent les grains à un prix excessivement cher, la police peut, par de sages règlements, mettre un frein à une exportation trop forte, ce qui paroit ne devoir arriver que très-rarement.

Les approvisionnements dans les villes, les hôpitaux et les communautés ecclésiastiques pourront déjà parer à un inconvénient d'une exportation trop étendue, dans le cas singulier et rare qu'une province, qui a la faculté d'exporter, eut souffert pendant plus d'une année une disette telle qu'elle l'eût mis hors d'état de fournir à la subsistance de ses propres citoyens.

Il faudroit même, pour que l'on fut dans le cas de borner l'exportation et de gêner le commerce des grains, que le pays ou la province qui exportent fussent privés de ressources du côté des pays qu'ils ont

à leurs bords ou sur leurs derrières ; car si ces pays peuvent remplir le vide de ses greniers occasionné par l'exportation, l'avantage de cette exportation rejaillira sur ces provinces, limitrophes de la première. Celle-ci, en exportant, ouvre à celles-là des débouchés pour le débit de leurs denrées.

Il est très-rare qu'un pays ou un Etat qui a coutume et faculté d'exporter des grains du crû de son sol n'en recueille pas suffisamment chaque année pour la subsistance de ses propres habitants, indépendamment des amas et des réserves des récoltes précédentes, et il y en a toujours.

Nous connoissons la Franche-Comté et ce qui y est arrivé. Elle a souffert une affreuse misère en 1770 et 1771 par rapport à la cherté des blés; cependant je la prends pour exemple : beaucoup d'autres provinces de France, où la culture des grains a plus d'étendue et où les récoltes sont plus abondantes, se trouveront dans le même cas qu'elle; on veut dire d'avoir besoin que le prix des denrées se soutienne à une certaine hauteur, et pour cela que la liberté de l'exportation y règne. J'excepte les cas d'une stérilité considérable pendant deux années consécutives, ce que nous ne verrons peut-être jamais plus. Or, une sage politique exige que l'on favorise plutôt la liberté du commerce et le débit avantageux d'un superflu ordinaire de denrées, qui procure l'aisance aux sujets, que de fermer l'entrée à la félicité publique pour la crainte de quelques tristes évènements peu fréquents.

L'expérience a vérifié le bruit public et ce que l'on disoit tout haut que, quelques médiocres qu'eussent été les récoltes en Franche-Comté en 1769 et 1770, l'on y auroit point souffert de la disette des grains par défaut de quantité si, au malheur des saisons, les mains injustes de mille monopoleurs, la plupart associés, ne s'étoient pas jointes pour amasser en magasin une bonne partie des grains, mettre des entraves au commerce, au débit courant des blés, et par ces moyens se rendre maîtresse de leurs prix. Il faut peut-être ajouter aux causes qui firent monter les grains à un prix excessif la frayeur de manquer de subsistances; elle saisit subitement les esprits et excita l'empressement des particuliers à se fournir de grains. Quelle passion plus puissante et plus propre à jeter l'alarme que la crainte de manquer de pain? Les monopoleurs, les commerçants et ceux qui avoient des réserves de blé ne surent que trop bien profiter de ces dispositions.

Dans les commencements, l'exportation et le commerce se firent librement ; on les voyoit se faire sans murmures et sans cris. A dire

vrai, la plupart des grains qui s'exportoient étoient entrés dans la province et provenoient des provinces limitrophes du Comté de Bourgogne, ce qui a fait circuler beaucoup d'argent dans les unes et les autres, tant il est vrai que les grains sont une espèce de liquide qui prend son niveau. La Franche-Comté a derrière elle des pays fertiles en grains, qui remplissent le vide de ses greniers lorsqu'elle a versé ses blés chez l'étranger.

Ce seroit un trait d'inhumanité de laisser des peuples, nos voisins, dans un extrême besoin de subsistance, tandis que nous pouvons les aider. Il y a de la bassesse et de la pusillanimité à craindre toujours de manquer pour soi-même. Des âmes généreuses et bien faites pensent tout autrement. Quoique étrangers à certains égards, les peuples ne nous le sont point sous plusieurs aspects : ce sont des hommes, des voisins, des chrétiens. La raison, la religion, l'humanité réclament ici leurs droits et exigent qu'aux dépens même de quelques parties de notre nécessaire, nous leur prêtions une main secourable, comme nous voudrions qu'ils le fissent si nous étions dans un besoin pressant. A plus forte raison devions-nous pouvoir librement nous décharger de notre abondance et de notre superflu en leur faveur. Il y va alors autant de notre intérêt que du leur. La Suisse et la Savoye, qui nous avoisinent, furent des contrées d'asile, de refuge et de ressources pour les Francs-Comtois dans des temps malheureux ; les sentiments de reconnoissance devroient encore se réunir ici aux motifs de religion, d'humanité et d'intérêt.

J'ai dit et supposé que notre province de Franche-Comté avoit ordinairement un superflu de subsistance, et cela est vrai. L'expérience le prouve, et le fait est attesté par tous nos écrivains, tant anciens que modernes. Ce pays, qui étoit plus peuplé sous les règnes de ses anciens souverains, l'empereur Charles V et Philippe II, roi d'Espagne, qu'il ne l'est actuellement, étoit déjà réputé alors pour avoir la faculté de nourrir des productions annuelles de son sol deux provinces de pareille étendue et d'une population égale. Cette faculté doit être plus considérable aujourd'hui que l'agriculture se perfectionne d'année en année et que les terres s'y améliorent par les soins et les travaux de ses habitants, que la nécessité rend plus laborieux.

J'entends le militaire, auteur des réflexions sur l'exportation, dire que tout Etat qui a le pouvoir non effectué de nourrir un plus grand nombre d'habitants n'est pas aussi riche qu'il pourroit l'être ; que l'exportation des grains à l'étranger est la marque de la foiblesse d'un

Etat relativement à la puissance et à la population ; que plus l'exportation est considérable, plus elle indique, à récoltes égales, la dépopulation et la foiblesse de cet Etat ; d'où il conclut que l'exportation ne peut produire que des avantages momentanés.

Que l'écrivain compatriote auquel je suis opposé de sentiment m'excuse, mais il me semble que ce qu'il donne pour maximes ou principes n'en a point les caractères, et que la conséquence qu'il en tire n'a pas une liaison nécessaire avec ces mêmes principes ou maximes. *Le pays qui a le pouvoir non effectué de nourrir un plus grand nombre d'habitants n'est pas aussi riche qu'il pourroit l'être.* N'eut-il pas fallu dire : *n'est pas aussi peuplé qu'il pourroit l'être*, et non pas *aussi riche?* A la Chine, où la population est immense, le peuple y est très-pauvre. Il faut en tout un certain milieu. Si, en Franche-Comté, la population étoit telle que l'on ne put rien exporter, le pays seroit misérable. Nous y serons toujours d'autant plus aisés que l'exportation y sera considérable et que nous tirerons de l'étranger une quantité d'argent qui nous mette en état de payer nos charges pécuniaires, telles que les impositions, les vingtièmes, les droits de contrôle et de centième denier, les frais de justice, les droits seigneuriaux, etc., et de nous procurer un entretien honnête par les achats des marchandises dont nous avons besoin, et que nous ne pouvons tirer que des autres provinces et de l'étranger. Nous manquons de manufactures d'étoffes et de plusieurs autres choses qui nous sont nécessaires pour la commodité, la santé, la própreté et la décence, selon les diverses conditions des personnes.

Comment nous procurer toutes les sommes en deniers dont nous avons besoin, si l'exportation des grains n'y avoit pas lieu? Que deviendroit alors notre superflu? Car il faut parler des choses dans l'état où elles sont et se soutiendront probablement longtemps.

Le bas prix auquel les grains se débiteroient dans l'intérieur éteindroit toute ardeur dans le colon et tout languiroit dans notre province, faute d'argent, qui est le nerf du commerce ; au lieu que l'exportation y fait entrer des sommes, non-seulement par l'effet de la plus grande valeur des denrées, mais encore par le commerce et le transport, qui mettent en mouvement les négociants, les artisans et les voituriers.

Votre militaire observateur auroit-il fait, cher Sosthène, des réflexions plus sages que le Parlement d'Angleterre, qui a rejeté unanimement (nonobstant la disette des grains qui se faisoit sentir à Londres) la demande que cette capitale faisoit d'un bill pour permettre l'impor-

tation des grains de l'étranger dans le royaume anglois (1).

Ce politique déclaré contre l'exportation voudroit que la population et le nombre des consommations regnicoles fut plus considérable. Je le désirerois aussi : les sciècles à venir verront peut-être cette immense population qui consommera toutes les productions de l'Etat. Mais pour qu'elle parvienne à ce haut degré, il propose dans le temps présent la proscription de l'exportation des grains. Les étrangers, dit-il, accourront pour fixer leur demeure dans les lieux où il sera aisé de se procurer la subsistance, tandis que dans le cas de la libre exportation, qui rendra la subsistance plus coûteuse, les regnicoles fuiront les climats où ils ne peuvent se la procurer que difficilement. Ils émigreront.

Je ne sais si je me trompe ; il me semble au contraire que, jetant un coup-d'œil sur la surface de notre France, je vois que les grandes villes, les capitales, les lieux de commerce et les provinces frontières, où les denrées et les subsistances sont plus coûteuses que dans l'intérieur du royaume et les villes moindres, sont les lieux les plus peuplés d'habitants et ceux où l'on accourt ; pourquoi cela? C'est que si les subsistances y sont plus coûteuses, les gains, les gages, les salaires y sont plus considérables. Partout l'on met dans la balance les produits et les dépenses, une sorte d'équilibre s'établit de soi-même des prix des denrées qui s'y consomment et des gains, des services et de l'industrie des consommateurs.

Une personne, avec qui j'étois entré en conversation sur le sujet qui nous occupe, me fit faire attention à l'empire que l'amour du pays natal exerce sur les cœurs pour les attacher aux foyers paternels et à la patrie ; aux ressources que tout pays habité fournit, soit par les productions de sa terre, soit par le commerce et l'industrie des habitants, et qui les y retiennent enfin ; aux obstacles que la puissance des souverains mettroit aux émigrations si elles étoient tentées ; en sorte qu'il ne regarde les pensées de l'auteur du manuscrit nommé que comme un beau rêve.

Fonder les avantages d'une plus grande population et d'un plus grand nombre de consommateurs sur l'espoir des établissements d'étrangers dans un pays où le superflu des denrées auroit été concentré, c'étoit aussi à mon avis bâtir sur les sables de l'Arabie. Un meilleur moyen de

(1) C'est ce que les nouvelles publiques du mois d'avril 1773 ont porté, et que la demande de la ville de Londres fut rejetée par acclamation, sans que l'on soit allé aux voix. Le Parlement n'a pas voulu se départir de son système suivi jusqu'ici avec succès; système qui consiste à ne pas permettre l'importation des grains et à favoriser au contraire l'exportation.



procurer peu à peu une plus grande population, seroit de favoriser de plus en plus l'exportation des grains ; ce qui paroîtra peut-être un paradoxe à notre auteur.

Une exportation avantageuse influe notablement sur l'agriculture : elle l'anime et fait entrer de l'argent dans le pays d'où l'on exporte. Nous ne vivons pas à Sparte, sous les lois sévères de Lycurgue, qui en avoit banni l'or et l'argent. Réglerions-nous nos intérêts sur le plan d'une administration austère si éloignée de nos mœurs. Le siècle présent ajoute besoins à besoins, il faut donc de quoi y fournir. C'est l'argent qui procure l'aisance. C'est avec de l'argent que l'on paye ses charges facilement, que l'on édifie, que l'on fait des clos fructifiants et que l'on améliore ses fonds. On y fait des réparations qui en augmentent la valeur et les productions annuelles, d'où s'ensuivent la multiplication des grains et l'augmentation du superflu de nos denrées.

L'aisance, les moyens de se procurer les commodités de la vie attachent l'habitant. Celui qui en jouit est moins tenté de quitter ses foyers pour aller chercher dehors à faire fortune, pour se mettre dans la dépendance d'un maître ou pour embrasser le dangereux parti des armes. Il se trouve plus enclin à suivre le doux penchant de la nature, à s'unir à une compagne par le mariage. La population augmente, les campagnes se repeuplent, les villes s'embellissent, les champs se couvrent de plus riches moissons, les artisans trouvent à exercer continuellement leurs industries et leurs bras, comme ils aident de leur côté à la consommation. Ainsi, l'Etat et les particuliers y gagnent de toutes parts.

Esprits faux et superficiels, bannissez vos craintes ! Il n'est aucune condition qui ne profite de la liberté de l'exportation, si vous en exceptez ces hommes inutiles, ces citoyens indifférents pour tout autre bien que celui de leur individu, qui, pour vivre sans soins, font un trafic peut-être usuraire de leur argent ou le placent à fonds perdu. Le magistrat, le prêtre, le noble et le bourgeois propriétaires trouvent leurs avantages dans l'exportation. Leurs baux augmentent, la valeur de leurs terres croît tant que les denrées se soutiennent à un haut prix. Le laboureur, le colon et le fermier y trouvent assurément leur compte et souvent la route de l'aisance et des richesses.

Ce n'est pas exagérer que d'avancer que plus des deux tiers des habitants de la Franche-Comté entrent dans l'une ou l'autre de ces classes. Déjà l'on doit convenir qu'il est juste et utile de consulter plutôt l'intérêt et le bien-être du plus grand nombre que du moindre,

surtout dès que l'intérêt de l'Etat s'y trouve réuni.

L'artisan, le manufacturier, le journalier, le pauvre même ne perdent rien à l'exploration. Ces hommes, ordinairement infidèles dans leur travail, souvent dissipateurs de l'argent qu'ils ont gagné pendant la semaine, fainéants lorsque les denrées sont à bas prix, et toujours répugnants à rabattre de la main-d'œuvre en proportion de la diminution du prix des blés et des vins, sont très-attentifs à faire payer la main-d'œuvre à un taux répondant à ce qui leur est nécessaire pour fournir à leur subsistance et entretien. On ne peut se passer d'eux : ils le savent et s'en prévalent. Le pauvre valide, le mandiant même, trouvent des secours plus abondants. L'expérience des derniers temps l'a fait voir.

A Dieu ne plaise que je veuille dire qu'il soit avantageux que le prix des grains soit porté à un point excessif, tel que nous l'avons vu en 1770 et 1771 : l'on touchoit à la famine. Je n'approfondirai pas les causes de cet évènement. Les reconnoîtroit-on uniquement dans l'infertilité des années 1769 et 1770, dans le monopole ou dans ces deux causes réunies à un saisissement de frayeur qui tenoit les grains resserrés dans les magasins et favorisoit la cupidité des monopoleurs et de certains propriétaires et fermiers. Il m'a paru que cette frayeur n'avoit pas peu contribuée à augmenter le mal. J'entends donc seulement improuver la proscription et les défenses de l'exportation, si ce n'est dans des circonstances extraordinaires, comme on l'a dit ci-devant, et faire connoître que l'exportation des denrées, surtout des grains et des vins, est avantageuse aux Francs-Comtois, et qu'il est pour eux d'une utilité évidente que les denrées s'y soutiennent à un haut prix ; tel seroit, par exemple, celui du blé s'il étoit de 20 à 25 deniers la livre, autrement de 50 à 60 sols le boisseau du poids de 30 livres. Vous me connoissez, Sosthène ; mes vues sont droites, je ne suis ni dur ni intéressé, et vous ne doutez pas que je ne cherche le mieux pour la patrie.

Je reviens à l'artisan et au journalier, pour qui seuls il semble que l'on ait des entrailles, et je dis qu'il n'y a que des personnes peu équitables qui puissent trouver dur de payer plus cher la main-d'œuvre et les autres choses qu'elles achètent, lorsque les denrées qu'elles ou leurs fermiers vendent sont à un plus haut prix et que leurs baux sont augmentés. Si la cupidité ou l'égoïsme n'aveugloient pas la plupart, quel est celui qui, n'ayant que 3000 livres de rente lorsque le blé ne vaut que 35 à 40 sols le boisseau, en a 4500 quand il se vend 50 à

60 sols, sera fâché de dépenser en main-d'œuvre et en achat des choses dont il manque 5 à 600 livres de plus qu'à l'ordinaire. S'il s'en attriste, c'est un avare injuste qu'il faut plaindre, car il les dépensera malgré lui. L'artisan ainsi que le journalier, payés convenablement, se procureront leur subsistance avec autant de facilité, je dirois même plus constamment que lorsque les denrées sont au bas prix. Ils sont alors plus actifs, plus empressés de travailler, moins débauchés, et les particuliers sont plus en état de faire des dépenses et d'employer ces artisans et journaliers.

La population augmentant peu à peu par un accroissement d'aisance et des richesses, que la liberté d'exporter aura procuré, les terres incultes et abandonnées seront mises en valeur (combien n'en avons-nous pas encore), et le produit net de celles qui sont cultivées aujourd'hui sera du tiers, quelquefois du double plus considérable. L'expérience m'a convaincu que, en faisant produire à des fonds le plus possible, suivant la nature des terrains et des climats, l'on peut doubler les productions actuelles en grains dans une bonne partie de la Franche-Comté. C'est probablement ailleurs comme dans notre province. Plus de labours, plus de bras, plus d'engrais, plus d'industrie et d'intelligence dans la culture des terres à blé (1), l'on se procurera le doublement de leur produit net. C'est ce qu'il n'est pas difficile de démontrer par un calcul.

Deux arpents de terres, chacun de 33,000 pieds le roy (2), cultivés suivant la pratique ordinaire, rendront au plus, années communes, 48 boisseaux du poids de 30 livres de blé chacun. La dixme au 1/12 en retranchera 4; 10 à 11 boisseaux prélevés pour les semences, il n'en restera plus que 33. Si chaque arpent semé de froment paye pour impôts 2 boisseaux ou leur valeur, comme je crois pouvoir le supposer (3), il ne nous demeurera plus que 29 boisseaux de 48 recueillis sur les deux arpents. Je laisse à présent à apprécier les frais de labours, de culture et de récolte. L'on a coutume de les compter pour le sixième du produit total, sans parler des fumiers. Le sixième de 48 boisseaux

(1) Fumez bien et semez clair, labourez beaucoup et semez peu (*Proverbes italiens*).

(2) 3,300 pieds quarrés font à peu près notre arpent, que nous nommons journal, lequel est de 360 perches quarrées. La perche est de 9 pieds 1/2, pied ancien de Bourgogne.

(3) La raison de ceci est que quand l'impôt ne seroit que de la valeur d'un boisseau par arpent, celui qui est semé de froment doit supporter le double de l'impôt, relativement à la valeur de son produit, tandis qu'il est ensemencé de froment. Il y en a d'autres qui sont en repos ou qui sont de menus grains.



est de 8. Il n'y aura donc plus que 20 à 21 boisseaux de froment de net dans ces deux arpents de terre.

Considérons à présent un seul de ces arpents mieux cultivé, fumé plus largement, mieux soigné et mis dans l'état du plus grand produit (1), il rendra plus constamment 40 boisseaux que les deux précédents médiocrement fumés et cultivés n'en rendront 48. La dixme en retranchera 3 boisseaux et tiers; prélevant 4 boisseaux deux tiers pour la semence, il nous restera 32 boisseaux. Plus un champ est fertile, moins il faut de semences (2). Retranchez encore de cette quantité 2 boisseaux pour les impôts et le huitième du produit total pour les frais de labours, de culture et de récolte; portés au huitième, ils sont plus considérables que le sixième du produit de l'un des deux arpents médiocrement cultivés que nous avons pris en comparaison pour son produit net avec celui-ci; il restera au propriétaire ou au colon 24 à 25 boisseaux. C'est plus qu'il n'en est resté au cultivateur des deux premiers arpents. Mais laissons encore cet excédent en arrière pour compenser quelques frais que l'on pourroit penser avoir été omis; il sera toujours vrai de dire que, dans le cas même d'une population au double de ce qu'elle est aujourd'hui, l'Etat et en particulier la Franche-Comté auront non-seulement le pouvoir effectif de nourrir leurs habitants en nombre double de ce qu'ils sont, mais encore d'exporter des grains à l'étranger en plus grande quantité qu'à présent. Notre superflu augmentera en proportion d'une plus grande population, d'une meilleure culture et plus étendue et d'un accroissement d'aisance et de richesses par l'exportation de ce superflu et haut prix des denrées.

Sans la liberté d'exporter, que deviendra le superflu de nos denrées? concentré dans l'intérieur, le prix des denrées tombera. Le prix tombé, le propriétaire, le fermier et l'agriculteur ne pourront plus soutenir le poids de nos charges, qui sont prodigieuses; l'agriculture languira et sera négligée; notre jeunesse quittera ses foyers pour entrer au service domestique ou pour se ranger sous un drapeau militaire; d'où s'ensuivent la dépopulation des campagnes, la misère et la corruption des mœurs. Bien loin donc que l'exportation des grains chez l'étranger soit une marque de foiblesse dans un Etat relativement à la population et à la puissance, comme l'avance l'auteur du manuscrit, on doit la consi-

(1) Un labour de plus, soit à la charrue soit à bras, un quart ou un tiers de plus de fumier, une culture bien faite, un sarclage exact en tems convenable opèreront ce plus grand produit.

(2) Le proverbe italien dit : Fumez bien et semez clair. Les semences en terres fertiles et bien préparées poussent un plus grand nombre de tuyaux à épis et ceux-ci prospèrent mieux.



dérer comme la source de la force, des richesses, de l'aisance et de la population.

Des principes plus généralement reçus nous apprennent qu'un Etat ou une contrée quelconque ne peut se soutenir sans la balance de l'exportation et de l'importation, et que si les objets d'exportation ne l'emportent pas, il n'y a point d'opulence à espérer pour les lieux où la balance ne penchera pas du côté de l'exportation. La seule raison fait goûter ces principes sans restrictions. Ils portent la conviction avec eux. Quelles conséquences à en tirer, surtout pour nous, Francs-Comtois, qui, à l'exception des denrées de nécessité, les grains, les vins, le bois, tirons presque tout le reste du dehors et à grands frais, à cause des droits d'entrée et de sortie auxquels nous sommes assujettis?

La supposition que fait l'auteur du manuscrit communiqué touchant la rétribution de la main-d'œuvre et les conséquences qu'il propose ne peuvent être admises. Elles consistent à supposer que le boisseau de froment ait été de tout temps le prix raisonnable de la journée de l'homme, qu'ainsi il est indifférent à celui qui le donne en payement que ce boisseau se vende plus ou moins cher, en telle sorte que l'accroissement des richesses qui provient du haut prix des denrées ne peut partir que du tort fait à la main-d'œuvre. Quoi donc? la condition du journalier et de l'artisan sera la plus heureuse de toutes; elle sera la seule qui ne prendra aucune part aux malheurs des temps, à l'intempérie des saisons et à la misère commune. Lorsque le demi-boisseau de blé ne valloit que 15 sols, sa journée rétribuée à ce prix suffisoit pour se procurer la subsistance; s'il vient à se vendre 30 sols, on devra payer sa journée à ce prix; s'il monte à 40 sols, il faudra de même la rétribuer à ce taux. Qui l'employera, ce journalier? Quelque changement qu'il survienne dans le prix des denrées, il jouira toujours de la même aisance, tandis que toutes les autres conditions seront dans la souffrance.

Ne diroit-on pas, à suivre le système de cet écrivain, que nous n'avons d'autres usages à faire de nos revenus qu'à payer des mains d'œuvres? Les achats des matières que l'artisan met en œuvre ou que l'on fait travailler et employer par le journalier ne doivent-ils point entrer en considération? Ces matières suivront-elles aussi le prix des blés en proportion de son augmentation? c'est ce que l'on a pas encore vu. N'y a-t-il pas de plus les ouvrages de gens à talents, qui ne se rétribuent point relativement au prix des grains? N'outrons point les propositions : si on dépasse les justes bornes, on s'égare.

Je pense donc, sage Sosthène, contre les prétendus axiomes de votre militaire politique et contre ses assertions N° 6 ci-devant, que l'émulation pour une plus grande et meilleure culture des terres et l'introduction d'une plus grande quantité d'argent dans l'Etat, spécialement dans notre province, ont la plus grande influence pour leur prospérité, à considérer les temps et nos mœurs.

De ces deux sources naîtront des ruisseaux vivifiants qui procureront l'abondance, les richesses et l'aisance partout où ils seront répandus. Une plus grande population viendra à leur suite, laquelle, parvenue à un certain degré, procurera réciproquement un accroissement de richesses, au moyen d'un superflu en denrées plus abondant, qui rendra l'exportation, non-seulement de plus en plus avantageuse, mais en quelque sorte nécessaire.

Interrogeons sur la question proposée les anciens et les modernes, les étrangers et nos voisins, et l'on apprendra d'eux que la faculté et la liberté d'exporter contribuent essentiellement à la prospérité d'un pays.

L'Egypte, contrée qui n'est pas d'une grande étendue, étoit autrefois extraordinairement peuplée. Dans l'état d'une population prodigieuse, elle fournissoit à la subsistance de ses habitants, et de plus, elle étoit réputée le grenier de l'Italie. Sous les empereurs grecs, Constantinople en tiroit tout le blé qui s'y consommoit (1). A présent que les Turcs, soit fausse politique, soit raison d'Etat, ont défendu la traite des blés de l'Egypte, cette contrée est moins cultivée. On a négligé d'entretenir les canaux qui portoient la fécondité; la plupart des terres de la Haute-Egypte demeurent en friche faute d'habitants et de colons; enfin, elle ne fournit guère que pour nourrir ses propres sujets, quoique peu nombreux par comparaison à ce qu'ils furent autrefois; différence qui est attribuée aux causes que l'on a indiquées : la défense de l'exportation des grains et la diminution du nombre des cultivateurs (2).

En Angleterre, le gouvernement a suivi des vues politiques opposées. Il a encouragé l'exportation, proposé des récompenses à ceux qui exporteroient davantage, et tenu ferme dans son système politique, nonobstant les circonstances qui sembloient exiger qu'il s'en relâchât. Cette conduite a procuré d'heureux effets, contraires à ce qui est arrivé à l'Egypte. Les Anglois se sont appliqués à améliorer leurs terres; les marais desséchés, convertis en fertiles prairies ou couvertes de riches

(1) *Origine des loix des arts*, volume 8, tome 3, page 181.
(2) *Origine des loix*, tome 2, page 187.

moissons, leur payent chaque année un tribut considérable de productions. L'agriculture portée chez eux à un haut degré de perfection les a mis en état de fournir à la subsistance de leur nation, quelque nombreuse qu'elle soit, au lieu de tirer de l'étranger, comme ils faisoient autrefois, une bonne partie des grains qui leur étoient nécessaires. Que dis-je, ils se nourrissent et exportent encore des grains, et sont invités et encouragés par le gouvernement à exporter. On trouve cependant écrit quelque part que l'Angleterre ne contient en surface que le tiers du territoire de la France ; que son sol n'est pas, à beaucoup près, aussi généralement bon, et que néanmoins sa population est forte au double de la nôtre (1). Les réflexions naissent d'elles-même de ces faits.

Les Suisses, nos voisins, qui habitent des climats la plupart âpres et infertiles, font tous les efforts imaginables pour mettre leur sol dans la plus grande valeur possible, en augmenter, en varier les productions et diminuer en conséquence l'importation, dont ils sentent le désavantage et le poids. Chez cette sage et laborieuse nation, l'agriculture est en grand honneur. Les personnes les plus distinguées, comme le ministre et le bourgeois, s'y adonnent et multiplient les essais. On offre des prix à ceux qui réussiront le mieux. Les succès y couronnent les efforts, et déjà l'on est parvenu à améliorer bien des parties (2). On n'épargne ni les travaux ni les dépenses pour arriver au but que l'on s'est proposé.

Dira-t-on que les Anglois et les Suisses, n'entendent pas leurs véritables intérêts et qu'ils devroient réfléchir que l'émulation pour une meilleure culture et plus étendue, ainsi que l'introduction et la conservation d'une plus grande quantité d'argent dans l'Etat, n'ont pas autant d'influence sur le bien-être de leurs sujets qu'ils en supposent. Je doute que cette maxime de l'écrivain que je réfute ne fut entendue avec une sorte d'émotion chez des nations qui regardent la maxime contraire comme la source du bonheur de leurs Etats.

Je conclus des observations précédentes, auxquelles on pourroit en ajouter plusieurs autres, que toute administration sage doit favoriser l'exportation des grains, si le climat peut la comporter; qu'elle doit encourager et animer l'agriculture; que l'exportation est une source certaine de richesses et la preuve de l'industrie, du travail et de l'application d'un peuple quelconque; que plus elle sera considérable, plus elle contribuera à l'aisance et à la population, à retenir dans les mains

(1) On compte qu'il y a en France 19 à 20 millions d'habitants, et on rapporte que la population en Angleterre est de 13 à 14 millions.

(2) Voir les journaux de la Société économique de Berne.



des propriétaires la possession de leurs héritages, et par un retour sur elle-même, à acquérir de nouvelles forces par une augmentation des produits. Nous sommes les témoins de ce qu'a opéré en ce genre le haut prix des denrées ces derniers ans : le cultivateur a redoublé d'activité ; on a mis en valleur des terrains et des places incultes auparavant ; les baux ont été augmentés ; on a fouillé dans le sein de la terre pour y découvrir des marnes et d'autres fossiles propres à fertiliser les terres, et ces derniers efforts sont suivis des plus heureux succès. Le principal moyen de les voir se continuer est, me semble-t-il, que le prix des grains se soutienne, et pour qu'il se soutienne que leur exportation soit libre, hors le cas d'une stérilité presque générale et de circonstances extraordinaires qui exigent que l'on y pourvoie.

Quoique le sujet qui m'a occupé ait été manié par plusieurs mains habiles, j'ai pensé qu'il n'étoit pas hors de propos de le traiter relativement au Comté de Bourgogne, notre patrie. Son état actuel et sa situation le constituent dans des circonstances à mériter des observations particulières. Les préjugés et les clameurs ont placé un voile sur les yeux du vulgaire qu'il étoit bon de déchirer, afin que l'on puisse voir distinctement et considérer les objets sans prévention. Si je me trompe le premier, cher Sosthène, faites-moi connoître mon erreur, je la reconnoitrai sans répugnance, car je n'ai eu d'autre but que de fournir par mes observations quelques rayons de lumières sur nos véritables intérêts : en aurai-je été ébloui moi-même ?

Je désire ardemment à ma patrie un accroissement de biens et de lustre, et à vous toute la prospérité due à votre mérite et à vos sentiments. Adieu !

HUIT ANS DE L'HISTOIRE DE SALINS ET DE LA FRANCHE-COMTÉ (1668-1675).

MÉMOIRES CONTEMPORAINS PUBLIÉS POUR LA PREMIÈRE FOIS

Par A. Vayssière, archiviste de l'Ain

LIVRE III.

(*Suite*).

CHAPITRE III

Sommaire. — Tempête au mois de juillet 1671. — Bruits de guerre en mars 1672. — La ville demande des secours à M. de Quignones, nouveau gouverneur. — Envoi du colonel Chapuis. — Don Hermandez inspecte les fortifications. — Les députés de la ville demandent qu'on y travaille immédiatement. — Ordre du gouverneur de loger le régiment des élus d'Aval. — Bruit d'un engagement avec les Français sur la frontière de Lorraine. — Don de 20,000 francs pour les fortifications. — Prières publiques à N.-D.-Libératrice. — Le gouverneur diminue la somme accordée, puis promet des munitions et des troupes. — Arrivée à Salins du marquis de Listenois et du fils aîné du gouverneur. — Ils visitent les remparts et ordonnent de grands travaux, qui sont bientôt abandonnés, les bruits de guerre ayant cessé.

Le 14 juillet, sur les deux heures après midi, se fit une si effroyable tempête de tonnerre, éclairs, vents, grêles et pluies, que tout le territoire de Salins en fut entièrement désolé, quantité d'arbres abattus et déracinés, les blés et fruits de vigne perdus, et beaucoup de maisons découvertes. Cet orage affligea plus de 18 lieues de pays à la ronde.

Sur le 15 mars 1672, commencèrent quelques bruits de guerre. On eut avis, tant de son Excellence le comte de Monterey, gouverneur des Pays-Bas, et d'autres lieux, de Paris même et du duché de Bourgogne, que le roi de France avoit quelque dessein sur la Franche-Comté. Ce soupçon augmenta par l'entretien d'un grand nombre de troupes françoises dans la Lorraine; c'est pour-

quoi le magistrat, dont étoit mayeur le sieur de Chavannes, résolut de députer, le 16 du même mois de mars, les sieurs Coquelin et Nouveau, conseillers de ville, pour passer à Besançon auprès de son Excellence M. de Quignones, pour le supplier de mettre ordre à la conservation de la ville de Salins, de la pourvoir de vieilles troupes, et de la milice de 2,400 hommes du régiment d'Aval, avec le régiment de Maras et les compagnies franches des sieurs de Sornans et Pourtier qui y étoient déjà en garnison, et pour cela pourvoir aux munitions de guerre et de bouche.

Les sieurs commis partirent le 17 et retournèrent le 21. Ils firent rapport que son Excellence avoit dessein d'envoyer à Salins pour gouverneur le colonel Chapuis, bourguignon, soldat de fortune, de laisser dans Salins le régiment de Maras et d'y envoyer le régiment des élus d'Aval. C'est pour cela que son Excellence envoya en même temps à Salins le sieur Chapuis avec le major don Hernandez, espagnol, pour visiter la place, les forts et les avenues, reconnoître si elle pourroit être défendue et conservée, et en remarquer les moyens, pour ensuite faire rapport du tout à son Excellence.

Ces MM. arrivèrent à Salins le même jour du retour des sieurs Coquelin et Nouveau. Le magistrat leur fit voir l'état et la situation de la ville, des forts et des avenues, les deffraya et leur fit toutes les caresses possibles pour gagner leurs bonnes grâces. Il fit même présent au major don Hernandez d'une médaille d'or considérable pour l'obliger à engager son Excellence à donner de l'argent et des troupes à la ville pour sa défense. On insinua même que tous les habitans avoient grand envie que son Excellence leur envoyât pour gouverneur le sieur de Saint-Mauris de Choye, parce que, comme il avoit déjà été mayeur de la ville, et qu'il en étoit habitant, personnage d'ailleurs de considération et d'autorité, le peuple seroit bien plus soumis à ses commandemens qu'à ceux du sieur Chapuis, qui n'étoit ni connu, ni de naissance considérable.

Le 22 mars 1672, on fit une assemblée nombreuse du magistrat, du clergé et des notables, où il fut résolu que l'on enverroit

deux députés du magistrat à Besançon pour, conjointement avec le major Hernandez, qui témoignoit grand envie de rendre service à la ville de Salins, agir auprès de son Excellence pour pourvoir à sa défense et à sa conservation, comme étant la source d'où la province tiroit sa subsistance. A cet effet furent nommés et commis les sieurs Charles Pourtier, amodiateur des salines, et Claude-Antoine Régis, lieutenant local au siége de Salins. On leur donna d'amples instructions pour négocier auprès de son Excellence, suivant quoy ils partirent le 23. Le 24, le magistrat reçut une lettre de son Excellence portant ordre de recevoir et de loger le régiment des élus d'Aval, avec invitation de nourrir les officiers, et quant aux soldats, de ménager le blé et l'argent que les communautés à son ordre devoient rendre à Salins entre les mains de Simon Porchat pour leur subsistance.

Le magistrat fut assemblé le même jour pour voir cet ordre et en délibérer. Il envoya un syndic audit Porchat pour savoir de lui s'il avoit beaucoup de blé et d'argent. Celui-ci fit entendre qu'il avoit très-peu d'argent et point du tout de blé. Le magistrat fit à l'instant réponse à son Excellence, pour l'informer du fait, ensuite écrivit aux sieurs Pourtier et Régis pour les charger de prier son Excellence de pourvoir d'ailleurs à la subsistance des officiers du régiment d'Aval, attendu le peu de moyens de la ville, et de lui demander deux pièces de canon pour augmenter le nombre de celles qui y étoient déjà, et lui dire que, si son Excellence avoit la bonté de les accorder, la ville se chargeroit de frais de voitures et affûts.

Le même jour, sur les 7 heures du soir, le sieur capitaine Pourtier, avec le sieur chanoine de Vaulx, et le sieur Colombet, arrivèrent de Besançon et dirent pour nouvelles qu'il y avoit grandes allarmes à cause des François qui étoient entrés dans la province par la Lorraine, et étoient venus aux mains avec le régiment d'Allamont en quartier sur les frontières; que ce régiment avoit été attaqué par 800 hommes à cheval et 400 dragons à pied qui l'avoient forcé de quitter son quartier.

Cette nouvelle donna occasion à ceux, tant des faubourgs que des villages circonvoisins, de retirer le meilleur de leurs effets

dans la ville. Le 25 du même mois, le magistrat fut assemblé trois fois à ce sujet et prit toutes les résolutions et précautions possibles pour la sûreté de la ville. Il fit le même jour monter la garde à la bourgeoisie, fit travailler aux empierremens et fit placer l'artillerie aux lieux nécessaires.

Le même jour, sur les 4 heures du soir, le magistrat s'assembla pour faire lecture d'une lettre qui lui étoit adressée de Besançon par les sieurs Pourtier et Régis touchant leur négociation auprès de son Excellence. Ils l'assurèrent qu'ils avoient obtenu 20,000 francs pour les fortifications et autres nécessités de la ville, pourvu qu'elle en fournît 10,000 de son côté, avec l'assurance d'en obtenir davantage après que les sommes seroient employées. Les sieurs commis donnèrent encore avis que le bruit de l'entrée des François dans la province n'étoit suivi d'aucune confirmation. On proposa dans la même assemblée que le sieur Walghensel, capitaine allemand d'une compagnie franche, offroit son service à la ville et promettoit de garder et de défendre le fort Bracon pourvu que l'on obtînt de son Excellence que sa compagnie fût tirée de la citadelle de Besançon pour être envoyée au fort Braçon, et qu'on lui fournit encore, de chaque compagnie du régiment d'Aval, dix élus. Le magistrat, jugeant qu'il ne falloit pas négliger cette offre avantageuse, résolut d'envoyer un exprès toute la nuit avec une lettre aux sieurs Pourtier et Régis pour prier son Excellence d'accorder au magistrat le sieur de Walghensel avec sa compagnie, et lui permettre la défense du fort Bracon.

Parmi tant d'embarras, on n'oublia cependant pas la prière pour apaiser l'ire de Dieu. Il fut résolu par le clergé que chaque corps d'église, tant séculier que régulier, feroit à son tour procession solennelle à Notre-Dame-Libératrice, y célébreroit la messe du Saint-Sacrement et y psalmodieroit les quarante heures, et que sur le soir de chaque jour, le même corps de l'église qui y feroit son tour, donneroit la bénédiction du Saint-Sacrement. Cette dévotion fut commencée le 25 par les chanoines de Saint-Anatoile.

Le 26 mars 1672, les sieurs Pourtier et Régis retournèrent à Besançon et firent rapport au Conseil, qu'au lieu que son Excel-

lence leur avoit accordé pour la ville 20,000 livres, à les prendre sur les deniers du haussement du sel du mois de mars, pourvu qu'elle en fournit 10,000 de son côté, cette même Excellence avoit depuis changé de sentiment; qu'à présent elle en demandoit 15,000 à la ville, et qu'au lieu qu'elle avoit assigné les 20,000 livres sur le haussement du sel échu en mars, elle les assignoit sur celui à échoir en avril. Mais l'on trouva en cette proposition un grand inconvénient, savoir que si les François entroient dans la province pendant le mois d'avril, le revenu du haussement cesseroit, et qu'ainsi la concession des 20,000 livres se trouveroit frustratoire et la ville toujours engagée pour les 15,000 livres qu'elle auroit empruntées pour fournir son contingent. Cette réflexion fut agitée dans l'assemblée des notables et l'on y résolut de faire entendre à son Excellence cet inconvénient et de la prier en même temps, ou de faire donner à la ville les 20,000 livres réellement et effectivement, moyennant quoi elle fourniroit aussi effectivement les 15,000 livres, ou du moins de livrer réellement la moitié des 20,000 livres, et pour lors la ville fourniroit la moitié des 15,000 livres.

Les sieurs commis firent de plus rapport que son Excellence avoit dessein d'envoyer à Salins, pour commandant, le sieur Chapuis, et d'y envoyer pareillement, en cas d'invasion, le seigneur marquis de Listenois et don Gabriel Quignones, fils de son Excellence, avec toute la noblesse du baillage d'Aval et tous les capitaines de quartier du baillage avec leurs troupes; qu'il vouloit encore laisser dans Salins le régiment de Maras, en sorte qu'il seroit pourvu de 4,000 hommes, tant vieilles troupes qu'autres, sans compter la bourgeoisie; que d'ailleurs son Excellence pourvoieroit la ville de 15,000 livres de poudre et de 6,000 de plomb, sans ce qu'il y avoit déjà, et de quantité de grenades et feux d'artifices; qu'elle donneroit encore 5,000 livres, pourvu que la ville en donnât 2,500 de son côté, ce qu'on accepta; qu'enfin son Excellence enverroit les deux pièces de canon qu'on lui demandoit, avec suffisante quantité de boulets de calibre. Quant à la proposition du sieur de Walghensel, les sieurs commis dirent qu'il n'y avoit rien de résolu à cet égard.

Le 29 mars 1672, le seigneur marquis de Listenois (1) arriva à Salins avec patentes de S. E. de commandant, accompagné du seigneur don Gabriel de Quignones, fils aîné de son Excellence. Le seigneur marquis apporta et remit au magistrat un mandement des sieurs Dix-Huit députés des États aux sieurs fermiers des salines, amodiateurs du haussement du sel, pour délivrer à S. E. ou à tel qui seroit chargé de sa part la somme de 25,000 livres sur le haussement du sel du mois prochain, pour être employées aux réparations des fortifications des places de la province. Au bas de ce mandement étoit une cession de S. E. faite des 25,000 livres au profit de la ville de Salins, avec ordre aux sieurs fermiers de payer ladite somme au magistrat ou à commis de son corps, sur les ordres du seigneur marquis de Listenois, pour le payement des travailleurs ou autres choses nécessaires aux fortifications, à charge que la ville fourniroit aussi 15,000 livres de son côté.

Le magistrat s'assembla et députa deux commis pour aller complimenter le seigneur marquis et don Gabriel. Le sieur docteur Martin fut chargé du compliment. Ils déclarèrent ensuite aux députés qu'ils désiroient conférer avec le magistrat sur le sujet des fortifications et défense de la place. On nomma pour cela le sieur mayeur avec deux des plus intelligens aux mathématiques, qui, le lendemain 30 du même mois, visitèrent avec les seigneurs l'état des murailles de la ville et des forts, et reconnurent les avenues afin de prendre les plus utiles résolutions sur les travaux nécessaires de la défense.

Après cette visite, le seigneur marquis de Listenois fit savoir aux sieurs commis du magistrat qu'il étoit résolu, pour donner

(1) Claude-Paul de Bauffremont, marquis de Listenois, fils aîné du marquis de Meximieux, avait été abbé titulaire de l'abbaye de Luxeuil. Il quitta cette charge à la mort d'un frère aîné tué en 1657 à la bataille de St-Venant. Il devint chevalier au parlement de Dole et grand bailli d'Aval. Nous verrons dans la suite de ces mémoires quelle conduite fâcheuse il tint à l'égard du gouvernement espagnol en Franche-Comté, et nous le trouverons à la tête des armées françaises qui firent la conquête de la province en 1674. Il mourut d'une blessure reçue à la bataille de St-François, le 4 octobre de cette même année.

commencement aux travaux, d'envoyer à son Excellence un homme pour lui faire rapport de sa visite et lui demander un ordre exprès des endroits par lesquels elle vouloit qu'on commençât à travailler, et pour savoir de cette Excellence si elle vouloit que l'on fît des ouvrages solides et permanens, ou bien seulement des emparemens de terre et de fascines pour une pressante nécessité. Le seigneur marquis demanda que le magistrat députât aussi quelqu'un de son corps pour agir conjointement avec celui qu'il enverroit.

A cet effet, le magistrat assemblé le 31 mars 1672, nomma le sieur Hugues Garnier comme ayant eu part de tous les dessins des fortifications. Il partit le 1er avril avec le sieur député du seigneur marquis et retourna le 3 accompagné du sieur baron de Saint-Mauris, du major don Hermandez et de l'ingénieur Verboom, tous envoyés par son Excellence pour reconnoître de nouveau et marquer les endroits par où il falloit commencer les travaux.

Voilà de superbes préparatifs et de grands desseins en apparence de fortifier Salins. Mais tous les effets se terminèrent à mettre en quelque façon le fort de Bracon en défense et en état de résister quelques jours; à faire une contrescarpe avec quelques réparations au fort Saint-André; à achever la plate-forme de l'Ermitage de Saint-Anatoile et à commencer trois redoutes inutiles pour être trop étroites, l'une à la Croix-Béchet, une autre sur le Mont-Rond, et la troisième dans les vignes de la Ratte, sans rien faire pour mettre le corps de la ville hors d'insulte et de surprise, dont tous les dehors ne la garantissoient pas. Mais tous les bruits de guerre s'évanouirent, et la province demeura en repos.

(A suivre.)

SPHRASGISTIQUE.

LAPIS ARBOSIENSIS,

PAR M. LE DOCTEUR A. ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR (1).

Le cachet oculistique du Musée d'Arbois est le onzième monument

(1) Voir *Bulletin* pour 1871, N° 7, page 220.

de ce genre qu'ait fourni le sol de l'ancienne Séquanie : Vesontio (Besançon) en a produit cinq et Epomanduodurum (Mandeure) un pareil nombre.

La Société n'a donc qu'à se féliciter d'avoir fait connaître cette pierre sigillaire. Les archéologues, mis en demeure par sa publication, en ont établi la lecture et la classification.

Voici à ce sujet ce que m'écrivait tout dernièrement M. Castan, le savant bibliothécaire de Besançon :

« Ainsi que je l'avais soupçonné, votre lecture des deux inscriptions du cachet d'Arbois *(lapis Arbosiensis)* laissait quelque chose à désirer. J'ai pu, grâce à votre bonne communication et à mon expérience en ces matières, établir une lecture définitivement exacte et que je vais vous faire connaître :

1re inscription : TIberii CLaudii ONESIPHORI
DIAPSORICVM

2e inscription : tIberii CLaudii ONESIPHORI
pENICILLE EXOVO

« Le surnom *(cognomen)* d'Onesiphorus, qui signifie *homme d'utilité*, est fréquent dans les inscriptions romaines : il en est une (tome III, N° 4150 du *Corpus* de Monnusen) où ce *cognomen* est écrit avec un PH géminé (P -I) identique à ce qui se voit sur votre cachet.

« Quant aux deux remèdes pour les yeux qui se débitaient sous le cachet de l'oculiste Tiberius Claudius Onesiphorus, il sont l'un et l'autre très-connus. Le *diapsoricum* était un collyre dont Marcellus Empiricus donne la composition : il y entrait du poivre blanc, du safran de Sicile, de la myrrhe, de l'amidon, de l'opium, du baume, de la gomme, le tout amalgamé par de l'eau de pluie. Le *Penicille*, altération fautive du mot *Penicillus* ou *Penicillum*, était, au dire de Pline l'ancien, une charpie d'éponge fine que l'on imbibait de vin miellé. Notre oculiste substituait le blanc d'œuf au vin miellé, et il n'était pas seul de cet avis, car on lit sur l'un des cachets de Mandeure :

Caii CLIMMVNIS PENICil
LE AD IMPETum LIPPITudinis EXOVO. »



SÉANCE GÉNÉRALE DU 29 OCTOBRE 1874.

La Société obligée, par suite des vendanges, de retarder sa séance mensuelle, s'est réunie le 29 octobre, sous la présidence de M. Baille.

Le procès-verbal de la séance précédente a été lu et adopté sans observations.

Correspondance. — M. le Ministre de l'Instruction publique accuse réception de 56 exemplaires du Bulletin de la Société, qu'il a ensuite transmis à diverses Sociétés savantes.

M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce annonce l'envoi d'un exemplaire du volume sur les primes d'honneur, les prix culturaux et les médailles de spécialité décernés dans les Concours régionaux en 1870. — Cet ouvrage est déjà parvenu à M. le Président, qui en a accusé réception.

M. Nadaud, de Bordeaux, membre correspondant, envoie une poésie intitulée : *La petite Marthe;* il en demande l'insertion au Bulletin. — Renvoi au comité d'impression.

Les quatre instituteurs récompensés par la Société pour l'instruction élémentaire, sur la proposition de notre Société, accusent réception de leur récompense et font parvenir l'expression de leur gratitude. Lecture est donnée de leurs lettres.

M. Dupierris de Rivera, membre correspondant à Bordeaux, indique le goëmon ou varech calciné, mélangé à l'urine allongée d'eau, comme engrais et insecticide pouvant au besoin détruire le phylloxera.

MM. Gréa, Picot d'Aligny et Ch. Jobez s'excusent de n'avoir pu remplir la mission dont les avait chargé la Société des agriculteurs de France, de la représenter à notre exposition de raisins. Lecture est donnée de leurs lettres.

M. Goetz, de Paris, envoie une communication appuyée d'une démonstration qui, d'après lui, prouve qu'on peut arriver en peu d'années à réduire de moitié en France le prix de revient de la viande et des céréales. Renvoyé à l'examen de M. Pelletier.

M. le docteur Descieux, membre correspondant à Falaise, témoigne la satisfaction qu'il a éprouvée en lisant l'analyse du travail de M. le docteur Wasserzug, insérée dans un des derniers Bulletins. Il parle des efforts fructueux qu'il a faits lui-même pour arriver à faire de l'hygiène une science populaire, et fait don à la Société des ouvrages intéressants qu'il a publiés sur cette matière. La Société remercie M. Descieux.

Onze candidats qui se sont fait inscrire pour le Concours littéraire ont envoyé leurs travaux. Ces travaux sont déjà entre les mains de la Commission chargée de juger le Concours.

Le reste de la correspondance ne présente rien d'important.

Il est donné lecture d'une revue des journaux agricoles et scientifiques, par M. le Dr Rouget.

Sur le rapport de M. Blondeau, l'échange de notre Bulletin contre les publications de la Société d'histoire naturelle de Nîmes est voté par la Société.

Les propositions de M. le Président concernant l'emploi des fonds versés par la ville pour l'acquisition de la collection de graines qui figurait à l'Exposition du mois de septembre sont approuvées.

M. le Président rappelle qu'il y a deux ans une proposition d'affiliation de notre Société à celle des Agriculteurs de France ayant été renvoyée à une Commission, cette Commission, et après elle la Société, se prononcèrent contre la mesure proposée. Il ne lui paraît pas utile que la Société maintienne plus longtemps cette décision et il fait valoir les avantages sérieux que l'affiliation nous vaudrait. Plusieurs membres parlent dans le même sens.

M. Richard, secrétaire-général, est opposé à la proposition. Il rappelle les motifs que la Commission, par l'organe de M. Pelletier, son rapporteur, avait fait valoir, motifs qui ont été suffisants pour faire rejeter l'affiliation. Les motifs énumérés par M. Pelletier dans son rapport ayant aujourd'hui la même valeur qu'il y a deux ans, il demande à la Société le maintien de la situation actuelle, c'est-à-dire continuation de bons rapports avec la Société des Agriculteurs, mais pas de lien plus intime.

Dans le cas où la Société serait d'un avis contraire, il demande à ce qu'une résolution aussi importante ne soit prise qu'après avoir été étudiée par une Commission et avoir été l'objet d'un rapport.

Une Commission sera nommée pour examiner à nouveau cette question.

Sont nommés membres titulaires : MM. Th. Mouchot, propriétaire à Buvilly, et Vaissier, Alfred, propriétaire-vigneron à Besançon, présentés par M. Baille ; Milcent, auditeur au Conseil d'Etat, à Paris, présenté par M. le docteur Bousson ; Lorber, professeur au Collége de Poligny, présenté par M. Richard. — Et correspondant : M. de Branges, curé de Brainans, présenté par M. Mareschal.

La séance est levée à onze heures et demie.

REVUE DES JOURNAUX AGRICOLES ET SCIENTIFIQUES,

PAR M. LE DOCTEUR ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

Action du gaz d'éclairage sur les arbres. — Chacun a pu constater l'action éminemment nuisible que le gaz d'éclairage exerce sur les arbres près desquels passent les tuyaux qui le conduisent. On a donné de ce fait deux explications. Les uns ont accusé l'action directe de l'hydrogène carboné sur les racines, qui en seraient en quelque sorte asphyxiées; d'autres, au contraire, ont vu la principale cause du mal dans les produits qu'entraîne toujours le gaz d'éclairage, quelque soin qu'on ait pu mettre à l'épurer, particulièrement dans le goudron de gaz ou coaltar qui se dépose dans la terre, l'imprègne profondément et lui donne cette couleur noire accompagée d'une odeur forte et désagréable qu'on perçoit quand des opérations de voirie amènent à remuer le sol dans lequel passent des tuyaux à gaz. Cette dernière manière de voir est celle de M. Boehm. Ayant fait germer des graines dans un sol imprégné de ces matières, les jeunes racines restèrent courtes et ne tardèrent point à pourrir. Il en est de même de toutes les racines en voie de développement qui pénètrent dans une terre ainsi altérée. Le seul moyen qui ait été reconnu efficace jusqu'à ce jour, pour remédier à ce mal, est celui qui a été indiqué par Jürgens, et qui consiste à enfermer le tuyau à gaz dans un autre tuyau plus large, ouvert à ses deux extrémités, qui par là constitue autour du premier une sorte de manchon rempli d'air circulant plus ou moins librement (*Journal de la Société centrale d'horticulture de France*, février 1874).

Action de l'acide sulfureux sur les plantes. — L'acide sulfureux est dangereux non-seulement pour les animaux, mais encore pour les plantes. Afin de reconnaître la nature, l'intensité et les conditions de son action sur les végétaux, le docteur Julius Schröder a fait de nombreuses expériences. J'emprunte au *Journal de la Société centrale d'horticulture de France*, mars 1874, l'exposé des principaux faits qu'a reconnus ce savant.

L'action du gaz acide sulfureux sur les feuilles détermine généralement sur ces organes l'apparition d'un dessin dans lequel un réseau clair, qui suit les nervures, se détache sur le fond général plus foncé.

Cela tient à ce que ce gaz, diminuant fortement la transpiration, amène un arrêt de la circulation normale de la sève. Alors les parties du tissu de la feuille qui longent les nervures sont gorgées d'eau et deviennent d'un vert clair, translucides même, tandis que les parties plus éloignées ne peuvent plus prendre d'eau et deviennent ainsi plus foncées. Ce dessin est donc dû à une inégale répartition de l'eau dans la feuille.— La lumière favorise l'influence nuisible de l'acide sulfureux, tandis que l'obscurité protège en partie les plantes contre ce gaz. — L'eau qui se trouve sur les feuilles aggrave l'action produite par cette substance nuisible; au contraire, la sécheresse en amoindrit les effets. La pratique apprend en effet que c'est surtout quand il y a une forte rosée, pendant la pluie ou immédiatement après, que ce gaz agit avec le plus d'intensité. — L'acide sulfurique, lorsqu'il arrive en contact avec les organes foliacés, y produit des dégâts et détermine des phénomènes semblables à ceux qui résultent de l'action de l'acide sulfureux. — Quand des feuilles de plantes ont subi l'action de quantités équivalentes d'acide sulfurique et d'acide sulfureux, on trouve dans leur matière sèche une augmentation à peu près égale de la proportion de soufre contenu; néanmoins l'acide sulfureux se comporte comme un poison beaucoup plus énergique que l'acide sulfurique. Le premier est donc beaucoup plus à redouter que le dernier. — Si l'on veut se rendre compte de la résistance qu'un végétal ligneux peut opposer à l'influence prolongée de gaz nuisibles, on doit faire entrer en considération : 1° la délicatesse de ses feuilles; 2° l'aptitude qu'a ce végétal, après avoir souffert, de reproduire assez de feuilles pour pallier le mal antérieurement produit; par une conséquence naturelle, ceux de ces végétaux qui résistent le mieux à de pareilles atteintes sont ceux dont les feuilles sont les moins délicates et qui ont une plus grande faculté de reproduction végétative. — D'après les observations de M. Schröder, dans les localités sujettes aux émanations gazeuses, notamment dans les pays d'usines et de fabriques, les arbres qui réussissent le mieux sont l'aune blanc (*Alnus incana*), le plane (*Acer pseudo-platanus*), le frêne, surtout l'érable champêtre; ceux qu'on est moins en droit de recommander sont le bouleau, le hêtre, le chêne; enfin, le plus sensible et dès lors le moins avantageux est le hêtre pourpre. Les conifères sont toujours, dans ces circonstances, plus sensibles que les arbres feuillus, parce que leur faculté de reproduction de feuilles nouvelles est très-faible.

RECETTES ET PROCÉDÉS UTILES,

PAR LE MÊME

Préparation culinaire du chou-rave. — « Pour préparer le chou-rave à la cuisine, on commence par enlever les feuilles, s'il en reste, et par couper la tige au ras de la boule avec le couperet. Après cela, on pèle cette boule et on la découpe par rondelles de l'épaisseur d'une pièce de 5 francs environ. Il ne reste plus qu'à faire cuire à la manière des choux-fleurs, ou à associer le chou-rave aux choux ordinaires, aux navets ou au lard pour la potée. Mais la préparation au blanc, comme les choux-fleurs, est à conseiller principalement, surtout quand la pomme est jeune. »

(P. JOIGNEAUX.)

Préparation du chou-navet au maigre.— « Pelez votre chou-navet ou rutabaga, coupez-le par tranches et mettez-le dans l'eau bouillante avec du sel. Laissez cuire, retirez et jetez-le dans une casserole avec un morceau de beurre, du poivre et du sel, et mouillez avec un peu de bouillon de cuisson ; laissez un peu sur le feu et servez. » (P. JOIGNEAUX.)

Moyen pour fabriquer une encre excellente à bon marché. — On prend une demi-once d'extrait de campêche, 10 grammes de bichromate de potasse, et on fait fondre dans une pinte d'eau de pluie contenue dans une bouteille débouchée. On empêchera de se former un sédiment sur la plume, en ayant soin de couler à travers plusieurs doubles de flanelle l'extrait de campêche, qui contient une certaine quantité de gomme, puisque dans quelques pays on lui donne le nom de gomme pour teindre. Cette encre est nette, fluide, très-noire et n'attaque jamais les plumes d'acier.

(*Journal d'agriculture de la Côte-d'Or.*)

Méthode écossaise de saler le beurre. — On réduit en poudre très-fine une livre de sel commun, une demi-livre de nitre et une demi-livre de sucre. On mélange exactement cette composition et l'on en pétrit une once avec une livre de beurre.

Le beurre traité de cette manière est, suivant Twamley, ferme, moëlleux, d'une belle couleur, et n'a nullement le goût de sel. On peut le conserver sans altération trois ou quatre ans, pourvu qu'on ait soin de le mettre dans des vases épais, bien bouchés et à l'abri de la chaleur et de l'humidité. Il est à remarquer que le beurre ainsi préparé n'atteint sa perfection qu'au bout de trois semaines ou un mois.

POLIGNY, IMP. DE MARESCHAL.

HUIT ANS
DE L'HISTOIRE DE SALINS
ET DE LA FRANCHE-COMTÉ
(1668-1675).

MÉMOIRES CONTEMPORAINS PUBLIÉS POUR LA PREMIÈRE FOIS

Par A. Vayssière, archiviste de l'Ain

LIVRE III.
(*Suite*).

CHAPITRE IV

Sommaire. — Un débordement de la Furieuse cause des dégâts considérables. — Reprise des anciennes hostilités avec le gouverneur au sujet du payement des places mortes. — Ordre de vendre les meubles du magistrat. — Tremblement de terre. — Nouvelle reprise de l'affaire des places mortes. — Le gouverneur retire la garnison de Salins. — Rentrée de la même garnison.

Depuis le mois d'avril 1672, rien ne survint à Salins de remarquable jusques au 28 septembre, qu'il tomba une si grande abondance de pluie, dès le soir jusques au lendemain, qu'elle surpassa le déluge survenu en 1657, au mois de mai, et causa de plus grands dommages. Cette dernière pluie enfla tellement la rivière de Furieuse qu'elle renversa et emmena quelques bâtimens du faubourg de Gallevoz, et par les ouvertures qu'elle se fit par le moyen de la ruine de ces bâtiments, prit son cours le long de la rue du Faubourg, dans laquelle elle amena plus de deux cents voitures de pierres, y creusa plusieurs très-larges et très-profonds fossés et vint jusques aux portes de la ville avec une impétuosité effroyable. La ville en eut peut-être été emportée en bonne partie si, comme c'étoit de nuit, les portes ne se fussent trouvées fermées. Les eaux en furent détournées et remises dans le lit ordinaire de la rivière, tant par ce moyen qu'à l'aide de la demi-lune qui est devant la porte, laquelle résista à la fureur des eaux et les rejeta dehors, le long du fossé. Enfin ce déluge fut si

25

furieux qu'il ruina, non-seulement quantité de champs, prés et vignes du territoire de Salins, mais encore rendit inaccessibles presque toutes les avenues et les grands chemins qui y abordent.

Le 27 novembre 1672, le comte de Staremberg, colonel d'un régiment allemand et commandant de la gendarmerie en garnison à Salins, fit voir au magistrat un ordre du gouverneur de la province, don Hiérosme de Quignones, par lequel il lui étoit enjoint de saisir par force et exécution militaire les meubles de MM. du magistrat, pour être vendus et le prix converti au payement de la cote à laquelle la ville de Salins étoit imposée par le gouverneur de la province pour la subsistance des troupes. Là-dessus le magistrat assembla les notables le 30 du même mois pour prendre résolution, conjointement avec eux, comme on se comporteroit en telle occasion et si l'on souffriroit une violence de cette nature, qui tendoit à détruire les privilèges de la province, qui portoient, entre autres choses, que nulle imposition ne pouvoit être faite par qui que ce fût que par elle-même, et seulement par forme de prêt ou de don gratuit au souverain, suivant les patentes authentiques à diverses fois accordées à la province et confirmées par les souverains, et de plus insérées dans les souveraines ordonnances. Pendant que l'on étoit encore assemblé, ce comte fit savoir qu'il avoit reçu un second ordre, et qu'ainsi il ne pouvoit différer plus longtemps que jusques au lendemain ; que cependant, si l'on vouloit résister à la force d'armes, il avoit ordre de céder et de se retirer avec son régiment dans le fort Saint-André et de demander au major du régiment d'infanterie de Grammont, et à ceux des régimens de cavalerie de d'Herbey et de Massiette, de marcher incessamment contre Salins pour lui donner main forte.

On opina donc en conséquence, et il s'en trouva cinq ou six qui furent d'avis qu'il étoit de la prudence de souffrir cette violence, vu que la force majeure ne peut pas préjudicier aux privilèges de la province. Mais ces suffrages furent regardés de tous les autres comme remplis de lâcheté et de bassesse, puisque l'on étoit assuré que ce n'étoit point l'intention du roi, qui, tout récemment, venoit de déclarer qu'il vouloit absolument que les

privilèges de la province fussent conservés : ainsi, il fut résolu que l'on prendroit des mesures pour se mettre à couvert d'une telle violence. Avant qu'on en eut pris aucune, une personne de l'assemblée sortit sous quelque prétexte, mais en effet pour aller faire croire au comte de Staremberg et lui dire, par manière de confidence, que l'on prenoit résolution de faire trois corps de garde de cent bourgeois chacun pour s'opposer à ses forces en cas de violence. Cela lui donna tant de terreur, qu'au lieu de prendre la voie militaire, il prit celle de la justice ordinaire et fit un gagement sur le receveur de la ville par deux huissiers. Le lendemain 1er décembre, son régiment étant sous les armes, le mayeur de la ville alla former opposition à ce gagement avant qu'aucuns meubles fussent distraits. Le receveur fit bons ses meubles et répondit jusqu'à 2,400 livres, que le comte demandoit. La chose ne passa pas plus avant et se termina avec douceur par un relat que firent les huissiers du gagement et de l'opposition.

On attribua à un coup du ciel de ce que la chose prit un semblable tour, puisqu'il est certain qu'il y alloit arriver un grand désordre dans la ville, le peuple, souffrant impatiemment contre le magistrat, se mutinoit et prenoit la résolution de prendre les armes et de repousser la force par la force. On pressoit le comte de faire donner assignation au magistrat pour débattre ses causes d'opposition à certain rôle de la Chambre de justice. Il n'en voulut rien faire, déclarant qu'au préalable il vouloit prendre avis s'il se trouvoit fondé. C'est pourquoi il partit deux jours après pour Besançon, où s'étant consulté, il eut pour réponse des MM. même de la Chambre de justice que, s'il suivoit le gagement, il seroit condamné aux dépens : ainsi tout fut éteint.

Le 12 décembre 1672, environ une heure après midi, survint à Salins un tremblement de terre, lequel néanmoins ne fut de la durée que d'un demi *Ave Maria* et fut presque imperceptible, en sorte que peu de personnes y prirent garde. Dieu nous veuille préserver de malheurs et nous fasse la grâce de nous amender, afin qu'il appaise son ire !

Le 15 janvier 1673, le magistrat eut avis, de ceux de Vesoul et

de Gray, que les commis à l'également avoient obtenu de la Chambre de justice un mandement de contrainte pour exiger des villes de la province le payement des cotes auxquelles elles avoient été réparties pour la subsistance des troupes; qu'ils se disposoient en conséquence à faire gager les sieurs mayeurs de ces deux villes pour le payement si, dans huit jours après la notification à elles faite du mandement, elles n'y satisfaisoient pas.

Quelques jours après, le même mandement fut notifié à M. le mayeur de Salins et exécuté sur celui de Lons-le-Saunier. Sur cela, le magistrat de Salins résolut de conférer par deux commis, les sieurs Charles Pourtier et Vernier, qui iroient à Ornans, avec le magistrat de Dôle, qui seroit aussi invité d'envoyer au même endroit deux commis pour prendre les mesures convenables sur cette affaire. Les commis de part et d'autre s'étant joints à Ornans, résolurent que, pour le jour de l'assignation donnée au mayeur de Lons-le-Saunier, en suite de l'opposition par lui formée au gagement sur lui commencé, toutes les villes de la province enverroient des commis de leur corps à Besançon qui seroient munis de procurations, pour toutes ensemble intervenir dans la cause de Lons-le-Saunier, attendu qu'elle étoit commune; qu'ils récuseroient le jugement de la Chambre de justice, attendu qu'il s'agissoit d'infraction du privilège fondamental de la province aussi ancien qu'elle-même, inviolablement maintenu par tous les souverains, qui, par conséquent, ne devoit être soumis ni sujet à aucune juridiction contentieuse.

Le magistrat de Dole prit soin de faire avertir de cette résolution les villes de son baillage et celles du baillage d'Amont, et le magistrat de Salins se chargea d'avertir les villes du baillage d'Aval. Cet avertissement donné, les commis de Salins partirent le 27 du même mois et se rendirent à Besançon. Les commis des autres villes, à la réserve de celles d'Orgelet et de Pontarlier, s'y rendirent aussi pour le 29, vu que l'assignation tomboit le 30. On présenta ce jour-là une requête à la Chambre au nom de toutes les villes, pour la prier de s'excuser de la connoissance de la cause. Les raisons que l'on apportoit étoient qu'elle n'étoit pas composée d'un nombre suffisant de juges pour une affaire de

cette importance, et que la majeure part des sieurs conseillers appartenoient aux sieurs commis de l'État, impétrans de la chose.

Cette requête fut appointée par *nihil.* Ce refus fit résoudre les commis des villes de faire faire défense par celle de Lons-le-Saunier à la présentation de la cause, en attendant que les villes eussent envoyé des procurations plus spéciales pour proposer la récusation.

Cependant comme les commis de Salins avoient pour instruction entre autres de tâcher d'entrer en propositions d'accord avec ceux de l'État, et les commis des autres villes y ayant donné les mains, l'on entra en conférence à ce sujet avec les commis de l'État les 13 janvier, 1er, 2 et 3 février 1673. L'on demeura d'accord avec eux que lorsqu'il s'agiroit de donner ou prêter quelque somme d'argent à sa Majesté, les commis de l'État ne le pourroient faire sans la participation et consentement des villes, lesquelles ne pourroient être contraintes au payement de la somme à laquelle elles avoient été cotisées pour le passé, moyennant lequel accord la cause demeuroit éteinte et assoupie. Il ne restoit donc plus qu'à signer l'accord de part et d'autre, lorsque ceux de l'État se rétractèrent par une nouvelle proposition entièrement différente. Ils se vouloient réserver l'autorité entière du donatif et ne donner aux villes que voix consultative. Cela fit rompre l'accord, et les commis des villes en firent imprimer un manifeste pour faire connoître au peuple la droite et sincère intention des villes et le mauvais dessein de ceux de l'État contre les franchises de la province. Les commis des villes résolurent encore qu'elles s'opposeroient de tout leur pouvoir et par tous les moyens légitimes à la contrainte du payement, et même, en cas de violence, d'opposer la force à la force. En cette résolution, les commis se séparèrent, et ceux de Salins en firent leur rapport au magistrat. Les placards du manifeste furent ensuite affichés aux carrefours de la ville le 9 février 1673, avec résolution de se maintenir dans les privilèges, et pour éviter une contrainte de violence dont on étoit menacé, de refuser un renfort de garnison dans Salins au cas où son Excellence en voudroit envoyer.

A cet effet, les notables furent assemblés, et il fut résolu que les

bourgeois feroient garde aux portes pour empêcher qu'il n'entrât des troupes, et qu'à chaque porte on mettroit dix-huit personnes. Lorsque cette résolution fut déclarée au comte de Staremberg, commandant de la gendarmerie en garnison à Salins, il en fut d'abord surpris, et dit aux commis du magistrat qui lui portèrent cette résolution, qu'il interdisoit au magistrat de faire garde bourgeoise. Les commis lui répliquèrent que le magistrat ne le reconnoissoit en rien et qu'il n'avoit rien à commander ni à interdire à leurs résolutions ni au peuple. Le comte dépêcha le même jour deux officiers de son régiment à son Excellence pour l'avertir de la garde bourgeoise et la prier d'en réitérer la défense. Le magistrat fut averti le même jour de cette dépêche et, sur l'heure, fit partir pour son Excellence un courrier qui portoit par écrit les raisons de la garde bourgeoise et, entre autres, que c'étoit à raison des bruits qui courroient qu'un parti de la noblesse faisoit des assemblées dans le baillage d'Aval sous les ordres du marquis de Listenois, et que le magistrat se voyoit obligé pour cela de mettre la ville en sûreté contre toute surprise.

Son Excellence fit réponse au magistrat par le même courrier que, puisqu'elle avoit pris dessein de faire garder les portes de la ville par les bourgeois, elle avoit confiance qu'elle auroit assez de force pour garder les autres postes de la ville, et qu'ainsi elle les lui confioit entièrement, voulant croire qu'elle s'en acquitteroit parfaitement; que, sous cette confiance, elle retiroit la garnison pour s'en servir ailleurs. En effet, les officiers députés du comte retournèrent le 11 avec ordre de sortir le lendemain avec son régiment; ce qu'il fit, et en logea une partie dans Marnoz et une autre dans Pretin.

Le même jour, 12 février 1673, le magistrat députa deux commis, les sieurs Pourtier et Colombet, à son Excellence pour l'assurer que, puisqu'elle avoit entièrement confié aux bourgeois la garde de la ville, ils s'en acquitteroient avec une fidélité inviolable. Les commis se rendirent incessamment à Besançon et firent le compliment à son Excellence. Elle les remercia de cette protestation de fidélité et leur dit qu'elle retireroit pour toujours la garnison de Salins. Les commis, à leur retour, en firent leur

rapport au magistrat, et il fut résolu de faire la garde entière avec toute sûreté de la ville. On mit à chacune des deux portes principales une compagnie entière de bourgeois, composée de soixante-douze hommes. On montoit la garde tambour battant, comme en temps de grand danger, et on nomma un major, douze capitaines et douze adjudants.

Le 14 du même mois, le comte de Staremberg se présenta avec ordre de son Excellence de le recevoir avec son régiment et quatre compagnies de celui du comte de Grammont. Le magistrat eut soupçon que ce renfort de garnison ne tendoit qu'à la rendre plus forte que la bourgeoisie, pour faire entrer ensuite un plus grand nombre de troupes et contraindre la ville par force au payement des impositions. C'est pourquoi il fut résolu d'assembler les notables en beaucoup plus grand nombre qu'à l'ordinaire pour avoir leur sentiment comme l'on se comporteroit. L'assemblée résolut à pluralité de voix, qu'attendu que ce régiment avec les quatre compagnies n'égaloit pas à beaucoup près les bourgeois en force, et que le comte de Staremberg promettoit, sur son honneur et au péril de sa vie, qu'il n'entreroit pas un plus grand nombre de soldats dans la ville, comme il en avoit parole de son Excellence, il y seroit reçu en garnison avec son régiment et les quatre compagnies. Ce qui fut exécuté le même jour.

Malgré ces belles promesses, il ne laissa pas, le lendemain 15 février 1673, de demander entrée à la ville de la part de son Excellence pour quatre autres compagnies du même régiment de Grammont ; ce qui lui fut refusé tout court, avec avertissement que le peuple se mutinoit et étoit résolu de s'y opposer par la voie des armes. Il en donna avis à son Excellence par un exprès, et son Excellence, par une lettre qu'il adressa au magistrat le 17, l'assura que les compagnies n'entreroient point à la ville, qu'elle n'enverroit plus à l'avenir pour garnison qu'un nombre de soldats tel que le magistrat le voudroit, et qu'au surplus, elle le remercioit très-particulièrement de la grande fidélité qu'il témoignoit pour le service du roi dans la conjoncture des remuemens du marquis de Listenois, d'autant plus que la ville de Salins par son importance tenoit par son exemple toutes les autres en

respect et inébranlables au service de sa Majesté ; c'est pourquoi elle engageoit la parole du roi qu'elle ne seroit point contrainte ni violentée pour le payement des impôts.

(*A suivre*).

PROCÈS-VERBAL

DE L'ASSEMBLÉE DE LA NOBLESSE (5 AOUT 1679), A BESANÇON, POUR LA REVENDICATION DES FRANCHISES ET IMMUNITÉS DE LA PROVINCE.

Après la conquête de 1674, les États de Franche-Comté ne furent plus convoqués : le lieu des assemblées fut fermé, les registres aussi. La province perdit ainsi, après une possession de plus de trois siècles, la plus précieuse de ses franchises : du jour au lendemain elle est dépossédée du droit de s'imposer elle-même; elle est soumise au bon plaisir des intendants de Louis XIV. Pourtant nulle protestation, nulle plainte n'était signalée jusqu'ici contre un état de choses si nouveau.

Ce silence nous avait toujours paru étrange. Il nous semblait improbable qu'aucune tentative n'eut été faite par les mandataires du pays pour ressaisir les libertés perdues, pour recouvrer une institution si ancienne, éprouvée par tant de services rendus. En 1668, après la première conquête, le prince d'Aremberg ayant, au nom de l'Espagne, suspendu le Parlement et mis sur la province un impôt de guerre de 3000 fr. par jour, les commis des États avaient du moins protesté : invoquant l'ancien droit du pays de n'être taxé que par ses élus, et aidés par les députés des villes, ils avaient soutenu, pour la défense de ce droit, une lutte habile et opiniâtre, dont on peut lire le récit dans les Mémoires de notre chroniqueur Chifflet.

En 1674, rien de semblable : du moins la trace d'efforts et de réclamations analogues était perdue. Il semblait que la province se fut courbée, muette et résignée, sous la volonté royale. La pièce qui suit, récemment retrouvée aux archives de la Chambre des

Comptes (1), montre qu'il n'en fut pas ainsi. Pendant quatre années, il est vrai, la situation de la province étant mal fixée, son annexion à la France n'étant ratifiée par aucun traité, la Commission des États resta silencieuse. Mais, en 1678, la traité de Nimègue ayant définitivement rattaché la Franche-Comté à la France, les commis jugèrent le moment venu d'exposer leurs droits. Au mois de juin 1679, le marquis de Louvois passant par Besançon, les commis des États, par l'entremise de M. de Montauban, gouverneur de Besançon, se font présenter au tout-puissant ministre; à eux s'étaient joints un certain nombre de gentilshommes, chargés d'insister particulièrement sur les privilèges de la noblesse. L'entrevue fut calme : Louvois ayant avancé que, bien avant la conquête de 1674, les commis des trois ordres avaient cessé leurs fonctions, ils répondirent en produisant leurs registres, tenus presque sans interruption dans l'intervalle des deux conquêtes jusqu'à la capitulation de Besançon, ajoutant que si depuis cinq ans ils ne s'étaient pas réunis, c'est qu'ils en avaient été empêchés par la force. Puis ils énumèrent les différents privilèges et franchises dont ils demandent le maintien, citent à l'appui les chartes confirmatives émanées des souverains depuis deux siècles et demi. Ils rappellent que Louis XIV, dans toutes les capitulations accordées à la province en 1668 et 1674, a juré de maintenir ces franchises, et que le récent traité de Nimègue les a formellement réservées. Après cet exposé, Louvois, selon le procès-verbal, « aurait témoigné être satisfait. »

Pourtant cette entrevue était restée sans effet. Le ministre avait écouté poliment, mais il ne fit rien pour redresser les griefs à lui énoncés. Aussi, deux mois après, les commis, sans nouvelles de Versailles, s'adressent de nouveau au gouverneur de Besançon : celui-ci leur conseille de choisir trois députés, un de chaque ordre, qui iront expliquer au roi leurs demandes et solliciter le rétablissement des États. Le chanoine Borrey, pour le clergé, l'avocat Gilbert, pour le Tiers, furent aussitôt désignés. La

(1) Besançon, travée C, cote 300. Nous en devons la communication à M. Baille, président de la Société.



noblesse y mit un peu plus de façon : le 5 août, elle se réunit en assemblée générale à Besançon, afin de procéder au choix de son député. Louis de Portier Froloys, gentilhomme de la plus haute lignée, présidait. Les commis des États assistaient à la séance et aidèrent à dresser les instructions communes pour les trois délégués. Ces instructions, avec tous les incidents que nous venons de rapporter, font l'objet du procès-verbal qui a été retrouvé et dont voici la teneur :

PROCÈS-VERBAL POUR LES ÉTATS

DU 5 AOUT 1679 (BESANÇON)

M. le marquis de Louvois ayant passé par le Comté de Bourgogne au commencem. du mois de juin de l'an courrant 1679, et les commis députés généraux des Estats qui se seroient rencontrés en la cité de Besançon ayans considéré que le debvoir de leurs charges les obligeoient de veoir ledit marquis de Louvois pour l'assurer de la fidélité de la province au roi, ils en auroient communiqué à M. le marquis de Montauban et à M. l'intendant, le premier desquels ayant eu la bonté de les présenter audit marquis de Louvois à l'effet que dessus, et sur ce qu'il leurs eut dit qu'on lui avoit raporté que longtemps avant la conquête du pays lesd. commis, quoique députés généraux et représentans les Etats, n'étoient plus dans la fonction de leurs charges, iceux et partie des seigneurs de la haute noblesse et des gentilshomes soussignés lors présents à cette visite, lui avoient répliqués que ces rapports étoient d'autant plus faux qu'il en pouvoit juger par lui-même, come il le fit, lui ayant représenté les registres de leurs délibérations, recés, et autres titres qui justifioient l'exercice continuel de leurs fonctions jusques à la capitulation de la cité de Besançon, et que si depuis cinq ans ils les avoient cessés et n'avoient pu réussir à faire convoquer les Etats généraux, c'étoit contre le gré desd. députés, puisque M. le duc de Duras et M. l'intendant les en avoient empêchés de force ; comme si d'une suspension de fait et non de droit on pouvoit en induire qu'une nation ait renoncée à son droit et faculté de s'assembler toutes et quantes fois bon lui semble en États généraux : c'est à savoir le corps de tous Mrs les gentilhomes représentans la noblesse, et le clergé et tiers-état par ses loyaux députés, avec le pouvoir et faculté à chacun des trois ordres de choisir son Président particulier, pour

vérifier et corriger les abus de l'administration; qu'en outre si le Prince refusoit de les convoquer, lad. nation a le droit de s'assembler en Etats au moins tous les trois ans et plustôt, suivant la nécessité urgente, et dans les intervalles seulement, leurs loyaux commis et députés généraux occupés à pourvoir aux affaires prouveues et imprévues : qu'à la nation seule il appartient de s'imposer, ainsi que toutes régies, répartemens, collectes de deniers, jugemens d'iceux, police, revues des ordonnances royaux, tous articles d'administration, abolitions d'abus, pour y être fait droict par leurs princes, conformément aux doléances des Etats; les sujets de la province ne pouvant être tirés hors de son ressort et être jugés pour leurs biens en tous procès civils et criminels, même pour la noblesse et états des personnes, que par les juges naturels du pays, et leurs arrêts et décisions ainsi que ceux des Etats ou leurs députés généraux faire loi irrévocable ès (en) cours et Etats de leurs souverains; que toute la nation séquanoise étoit en possession de ces droits, même avant l'élection de ses princes faite primitivement entre les sires et barons; tous lesquels princes, pour ne se rendre indignes de l'obéissance de la nation, n'ont cessé de la maintenir dans tous ses anciens droits, libertés, franchises, usages, coutumes, Etats et gouvernement accoutumés, en sorte que tous les dons gratuits n'ont été accordés à chaque prince que du consentement des trois ordres des Etats, dont il appert assez par tous les recés desd. Etats qui nous restent depuis l'an 1293 jusques et compris 1668 (ajouté : et 1674), et par les lettres de non préjudice donnés en même temps par tous les princes et par leurs prestation de sermens à chacun de leurs advènement à la principauté du pays.

Entre plusieurs titres desd. Etats, on doit remarquer particulièrement la réserve desd. droits stipulée en 1482 dans le traité d'entre Louis XI et Maximilien, ensuite ratifié en 1483 par Charles VIII; lesd. droits confirmés par l'empereur Maximilien suivant le recés de 1507 et par le duc Philipe le Bon en 1434 suivant celui de 1616, stipulation des droits, libertés et privilèges de la noblesse par sa M. dans les capitulations de la province en 1668 et 1674 et par le traité juré et signé à Nimègue garanti par les deux rois, et partie de ces droits et privilèges de la nation confirmés d'autre part par des arrêts du Conseil des 22 février, 20 et 17 septembre 1675, de tout quoi led. marquis de Louvois témoigna être satisfait.

Ce qu'ayant depuis représenté à M. de Montauban, il les avoit assurés qu'ayant déjà suffisament justifié des droits de la nation devant

M. le marquis de Louvois, M. le duc de Duras et M. l'intendant, il leurs conseilloit d'envoyer des députés à la cour, pour y solliciter le rétablissem. des Etats ; en conséquence il fut résolu de choisir des députés à cet effet, et qui s'adresseront aud. marquis de Louvois à qui ils rappelleront tout ce qui est ci-dessus mentionné pour qu'il en instruise S. M., en lui ajoutant que si son Conseil trouve que les droits de la nation ne sont pas suffisamment éclaircis ni prouvés, come le roi ni la nation ne peuvent être juges en leur propre cause, elle se soumet à la porter en action de justice régulière par devant la cour du Parlement, ce que S. M. ne peut refuser avec justice, vu que journellement elle soumet ses causes les plus importantes à la décision des juges naturels des lieux ; en insistant que c'est vouloir anéantir les droits de ses sujets que s'oposer à leur jouissance ; que la nation séquanoise la plus ancienne du royaume de Bourgogne se maintiendra toujours en Comté franche ; Sa M. lui ayant promise et jurée la conservation de ses privilèges par les capitulations et traité de Nimègue, elle doit continuer de se régir, come du passé, en pays d'états, qu'elle ne cessera d'en réclamer la jouissance et la défendre avec autant de courage qu'elle en manifestera pour le service d'un roi qui sera bon et juste prince, propres termes desquels a usé Sa M. lors de la prestation du serment au Parlement, et que la nation ne pourra jamais se persuader que S. M. ou ses augustes successeurs veuillent trahir leurs propres intérêts, en violant les capitulations et traités de paix qui sont les conditions de leurs obéissance à leurs monarque.

Et lesd. députés ayant rapelés et représentés ce que dessus à la présente assemblée, lesd. seigneurs et lesd. gentilshomes de chaque bailliage représentans le corps de la noblesse soussignés, voulant, suivant les usages de toute ancienneté des Etats, continuer de choisir pour présidents de leurs assemblées et chefs de leurs députations parmi les premiers seigneurs de la nation ceux qui avec une grande extraction jouissent aussi par leurs fidèle attachement de sa confiance, et ayans reçu excuse du seigneur Gabriel de Reculot Froloys remerciant la noblesse de son invitation à la députation pour la cour, mais que retenu à Bruxelles pour affaires, il ne pourrait de cytost se rendre à Paris, et considérans que s'agissant pour l'exercice des droits de la province de la promte exécution du traité de Nimègue (sans préjudice de tous ses autres titres) qui oblige S. M. de rétablir ses sujets francs-comtois dans la jouissance des honneurs, dignités et bénéfices dont ils étoient pourvus avant la guerre, le corps de la noblesse désirant apporter toute la diligence

possible à la sollicitation de la cause de la nation, a invité le seigneur François-Emmanuel de Genève de Lullin de se charger de cette honorable commission, lequel l'a accepté avec reconnaissance et a promis de se rendre tout de suite à Paris avec M. le chanoine Borrey et l'avocat Gilbert ci devant nommés.

Toutes copies de la présente délibération qui seront délivrées aud. seigneur de Lullin seront signées du seigneur Louis de Portier Froloys, président de la présente assemblée.

Ce présent acte d'instructions et protestations appartenant à la nation franc-comtoise a été aussi dressé pour lui faire preuve des bons devoirs de ses chefs et faire ressouvenir les descendants d'iceux de la loi naturelle qui les authorizera toujours à réclamer avec la loyauté et courage de leurs prédécesseurs la jouissance entière de tous leurs droits, privilèges, libertés et franchises, laquelle est la propriété de tout temps du *fide-commis* perpétuel de la nation.

Il est arrêté par l'assemblée que jusques à d'autre délibération, il ne sera délivré copie de la présente qu'aud. seigneur de Portier, laquelle sera signée des seigneurs de Lullin et la Baume St Martin.

Fait à Besançon le cinq août mil six cent soixante et dix neuf.

Suivent les signatures des seigneurs gentilhommes, suivant leur rang, tel qu'il a été arrêté le 1er août de la présente année.

Louis de PORTIER FROLOYS. — Désiré et Philibert de PORTIER, ses fils. — Charles-Alexandre de FROLOYS. — RECULOT, avoué de Salins. — François-Emmanuel de GENÈVE LULIN. — Charles de la BAUME MONTREVEL St MARTIN. — Bernardin de St MARTIN STRAMBIN. — Ferdinand de RYE, dit de POICTIERS. — Charles-Louis de VIENNE, dit de BAUFFREMONT. — Antoine de VAUDREY St REMY. — Louis de CHISSEY. — Charles-François de la BAUME St AMOUR. — Pierre de St GERMAIN. — François du TARTRE. — Bénigne-François du TARTRE DE LAUBESPIN. — Claude de VILLERS LA FAYE VAULGRENANS. — Pierre du PIN LA CHASNÉE et Claude-Marie du PIN JOUSSEAU. — Claude-François du SAIX. — Antoine-Sébastien du SAIX. — Humbert-Dominique du SAIX. — Antoine de MARENCHES. — Gabriel-Joseph de MONTRICHARD FLAMMERANS. — Jean-Simon de ROSIÈRES SORANS. — Claude-César de BALAY L'ESPOIS. — Claude-Louis de FALETANS. — Ferdinand-Mathieu de St MAURIS S^t^ CYR. — Jean-Claude de MONTAGU. — Charles-Achille de MOUCHET LAUBESPIN. — Guillaume de RAINCOURT FALLON. — Jean de CHARRETON, dit du LOUVEROT. — Thomas de MOUTHIER. — Charles-Emmanuel de PRA PESEUX. — Jean-François de POINTES GENEVREUIL. — Pierre de SANTANS. — Thomas de VY. — Gaspard de BLICTERSWICK DE MONCLEY. — Etienne-Philippe-Joseph de BLICTERSWICK, son fils. — Charles de CHAMPAIGNE. — Gabriel-Philibert de

Grammont Chastillon. — Claude-François de Grammont Vellechevreux. — Charles de St Mauris Lambrey. — Charles-Emmanuel de St Mauris Chatenoy. — Pierre-Antonin de St Mauris. — Pierre de Trestondans. — Jean-Claude de Scey Buthier. — Louis d'Orchamps d'Osnans. — Gaspard Nouveau. — Léonel Bontemps d'Authume. — Pierre-Louis de Chaillot. — Jean-Daniel de Courcelles de Courlans. — Philippe-Guillaume de Montrichard. — Ferdinand Dagay. — Charles-Joseph de la Balme. — François de Jouffroy de Novillard. — Ferdinand-Jacques de Nan. — Laurent Vernier. — Jean-Baptiste du Champ Parthey. — Jérôme Botechou Chavane. — Jean-Baptiste de Gilley Marnoz. — Jacques de Cussemenet, dit de Dornon. — Gaspard-Bonaventure de Lallemand Belmont. — Hugues Patornay. — Charles Mairot. — Estienne Pélissonnier. — Philibert Pélissonnier. — Jean-Baptiste Pétremand de Mutigney. — Joseph-François Pétremand d'Amondans. — Denys-Grégoire Pétremand de Vallay. — Charles de Vaulchier du Deschaux. — Gaspard de Vaulchier de Lioutres. — Hugues Garnier de Choisey. — De Franchet d'Estavay. — Guillaume de Franchet. — Claude Franchet de Septfontaines. — Henri-François de Bourrelier de Malpas. — Charles-François de Mesmay de la Bretenière. — Joachim Boitouset de Poinçon. — Jean-Baptiste Huot d'Ambre. — Jean-Baptiste Huot d'Ambre, son fils. — Hugues de Furet. — François Froissard de Broissia. — Claude-François Froissard de Broissia, son fils. — Jean Froissard de Broissia. — Jean-Simon Mathon. — Rodrigues de St Mauris Falletans. — Jean-Simon de St Mauris d'Augerans. — Alexandre d'Esterno. — Philibert de Froissard Bersaillin. — Nicolas d'Amedor.

(*Voir le fac-simile ci-contre*).

Quelle part, dans ces instructions, revient au juste à l'assemblée des gentilshommes ? Il est difficile de le préciser. Il semble, d'après le texte, que les commis des États en aient rédigé à l'avance la plus grande partie. En tout cas, il y a ici une adhésion formelle de la noblesse aux vues exprimées par la Commission des États, et ces vues méritent attention.

On pourra trouver que ce beau et fier langage manque d'opportunité, qu'il ne tient compte ni des circonstances ni des personnes. Les illusions, sans doute, abondent dans l'assemblée sur le maintien possible des franchises provinciales : citer à Louis XIV l'élection primitive des ducs de Bourgogne par les sires et barons et sur ce précédent appuyer leur droit, c'était se tromper de date et d'adresse. Il y a bien aussi un peu de naïveté à proposer au roi, s'il a des doutes sur leurs légitimes demandes, de faire tran-

cher le litige par le Parlement de Paris, comme on le ferait pour une question d'ordre purement civil. Enfin, il sera peut-être permis de trouver que l'assemblée fait sonner avec un peu d'affectation aux oreilles du roi le nom de la *nation comtoise* ou séquanoise, comme s'il y eût eu encore une nation comtoise. C'est trop souvent le défaut de nos assemblées délibérantes de se griser ainsi à l'aide de grands mots, qui ne répondent à rien de réel ni de pratique.

Ajoutons d'ailleurs que cette protestation n'alla point jusqu'à Versailles. La députation avorta : les députés furent nommés, mais ne partirent point, et cela, comme une note en marge du procès-verbal nous l'apprend, par l'intervention de l'archevêque de Besançon (1), « qui se chargea d'en parler à M. le marquis de Louvois, pour préalablement s'instruire à ce sujet des intentions de Sa Majesté. »

Malgré cette circonstance, la pièce offre encore un sérieux intérêt. Que ce soit tel ou tel gentilhomme qui ait été délégué par ses pairs, ou même que ces délégués soient partis ou non, c'est aujourd'hui pour nous une question de médiocre importance. Ce qui fait l'intérêt véritable de ce document, ce qui lui donne tout son prix, c'est l'expression des sentiments des mandataires du pays, de l'attachement resté si vif, même dans le cœur de la noblesse, aux vieilles franchises de la province, de leur courage à les revendiquer. C'est aussi la nouveauté et la hardiesse d'un tel langage. A cette date, au moment le plus brillant du règne de Louis XIV, on trouverait difficilement ailleurs un autre exemple d'affirmations aussi insolites sur le droit du pays à réunir ses représentants « toutes et quantes fois bon lui semble ; » et que c'est vouloir anéantir le droit des sujets, que s'opposer à leur jouissance ; surtout, que le prince est obligé à maintenir la province dans ses droits, sous peine d'être indigne de son obéissance. On notera aussi cette déclaration finale que le présent acte est rédigé « pour faire preuve à la nation des bons devoirs de ses

(1) C'était Antoine-Pierre de Grammont, si enclin à favoriser les intérêts de la France (V. Chifflet, t. I, p. 225-226); mort en 1698.



chefs » et pour rappeler à leurs descendants la *loi naturelle* qui autorise en tout temps les revendications de ce genre. On sent ici comme un souffle avant-coureur de 89 ; c'est l'accent précurseur des grands tribuns de la Constituante.

D'ailleurs, cette fierté, cette hardiesse singulières ne se sépare pas, chez les députés franc-comtois, du respect de l'autorité légitime. Le vif sentiment de l'indépendance s'unit chez eux à une déférence sincère pour le roi, à un sérieux attachement pour la France, leur nouvelle patrie. L'assemblée de 1679 peut servir à montrer le patriotisme éclairé de nos États provinciaux et le parti que l'ancienne royauté, mieux inspirée, eut pu en tirer.

Enfin, l'intérêt historique de ce document n'est pas tout entier dans le texte ; il est aussi en quelque façon dans la liste des signataires, que nous avons ci-dessus fidèlement reproduite. On y trouve les noms des plus illustres familles de la province : l'élite des gentilshommes a tenu à signer de sa main cette protestation aussi hardie qu'inutile, qui ajoute une page glorieuse au livre d'or de la noblesse comtoise, et où s'exhale comme le dernier soupir des libertés et de la fierté de nos ancêtres.

P., Ph.

CONGRÈS VITICOLE DE MONTPELLIER

COMPTE-RENDU DE M. LE Dr COSTE

DÉLÉGUÉ DE LA SOCIÉTÉ

Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de vous adresser un compte-rendu sommaire des actes du Congrès viticole de Montpellier, auprès duquel la Société de Poligny m'avait délégué comme son représentant.

Le Congrès s'est ouvert en grande pompe, au milieu d'une affluence considérable venue de tous les points du département et de toutes les contrées viticoles de l'Europe centrale. Il s'agissait en effet d'un ennemi terrible, qui menace d'une ruine prochaine le plus beau département viticole de France et qui tient en échec un nombre prodigieux d'intéressés. Aussi tous les viticulteurs s'y sont-ils donnés rendez-vous,

dans l'espérance de rentrer chez eux avec un remède contre ses ravages.

Si cette espérance a été en partie déçue, il n'en est pas moins vrai qu'il s'est discuté dans les séances du Congrès un article de foi scientifique, sans l'adoption duquel il n'y a pas de solution possible dans les recherches d'un moyen efficace pour prévenir la maladie phylloxérique : nous voulons parler de la doctrine du *phylloxera cause*.

Eloignés comme nous le sommes de la contagion, qui ne nous est connue que par les récits qu'on en fait, il n'y a chez nous aucun doute sur la cause du mal. On parle du phylloxera comme d'un puceron qui ronge les racines de la vigne et on ne pense qu'à lui faire la guerre. A notre grand étonnement, nous avons vu qu'il n'en était pas de même à Montpellier, où nous avons entendu soutenir avec autant de passion que de conviction :

1° Que le phylloxera était le parasite de la vigne qui causait seul tous nos désastres ;

2° Que le phylloxera remontait à une date très-antérieure à celle qu'on lui assignait habituellement ; — qu'il était peut-être indigène chez nous, et que les circonstances climatériques avaient singulièrement favorisé son développement ;

3° Que le phylloxera était un accident secondaire, un épiphénomène, et qu'il existait une maladie prédisposante de la vigne qu'il fallait combattre avant tout.

L'analyse détaillée de chacun de ces arguments nous entraînerait trop loin et dépasserait les limites que le Bulletin nous impose. Nous nous contenterons d'exposer la doctrine officiellement reconnue comme la seule admissible et la seule féconde en conclusions pratiques.

Le phylloxera est la cause unique de la maladie qui porte ce nom. C'est un insecte parasite de la vigne, originaire d'Amérique, inconnu en Europe il y a une dizaine d'années, et qui nous est arrivé avec des boutures chevelues venant du nouveau monde.

Il a eu plusieurs points d'origine à peu près simultanés. Ce sont Vaucluse, Roquemaure, Bordeaux, l'Autriche. De là, il s'est irradié en tache d'huile et par soubresauts, de façon à détruire en huit ans au moins un million deux cent mille hectares de vigne.

L'animal est pourvu d'un suçoir qu'il enfonce dans une radicelle : il en résulte, vingt-quatre heures après, une nodosité plus ou moins grosse, formée de sève et de fécule qui fournit une nourriture abondante à l'individu et à sa race ; puis tout-à-coup cette nodosité entrant en pourriture détermine la chute de la radicelle. Répété des milliers

de fois, ce mécanisme finit par amener le dessèchement du pied.

L'aspect de ces vignobles est désolant. Comme l'indique le nom même du phylloxera, les ceps perdent leur feuillage, et leur végétation est totalement suspendue. Si on les arrache, on trouve les racines pourries et fort peu d'œufs et d'insectes sur la souche. Mais si on poursuit les recherches sur les ceps qui environnent la tache et qui sont encore dans un état de vigueur apparente, on aperçoit, au moyen d'une simple loupe, des points jaunes qui ne sont autre chose que des œufs de phylloxera et tout autour des insectes jeunes et adultes.

Ce serait peine perdue que d'argumenter sur d'autres causes plus ou moins virtuelles; le mal est tangible et, en réalité, comme l'a bien fait remarquer M. Blanchard, la vigne n'est pas plus malade que le chou qu'un lapin mange, ou qu'une planche de légume labourée par la courtillière. Tuez le lapin et la courtillière, et tout rentrera dans l'ordre primitif. — Cela est si clair qu'on se demande comment on a pu le discuter. Pour nous qui sommes encore préservés, nous ne devons avoir qu'une préoccupation : celle du remède.

Devons-nous compter sur les préservatifs naturels, tels que la nature du sol, le climat, les cépages et la culture? Ceci est fort aléatoire. La nature du sol jurassique, loin de nous être favorable, nous est presque contraire, car on a remarqué que dans le Gard, les vignes caillouteuses en côtes ont offert peu de résistance. Nos plaines, assez rares, à juger celles des environs de Nîmes et de Montpellier, ne nous en offriront guère plus. Nous n'avons donc aucune espérance à fonder sur la nature du terrain.

Le climat nous sera peut-être plus propice par son humidité plus constante et des chutes de neige plus grandes qui entretiennent au pied de la souche une humidité à laquelle les œufs d'hiver ne résisteront peut-être pas. Quant à la température, l'insecte n'a pas l'air de la redouter, car dans le Missouri il en supporte de bien plus rudes, et en France il a passé l'hiver de 1871-72. Du reste, s'il était prouvé que les œufs d'automne ne résistent pas aux hivers chez nous, l'insecte ne s'en propagerait pas moins par des pontes radicicoles, mais beaucoup moins vite qu'au moyen de l'essaimage. A la végétation prochaine, nous verrons comment il s'est comporté à Prégny, près de Genève, qui présente à peu près le même climat que le nôtre.

Les cépages, par leur grande variété, pourront offrir un obstacle temporaire au phylloxera, et il est possible que quelques-uns, comme l'*argant* entre autres, dont la végétation possède une si robuste appa-

rence, résistent davantage : mais à cet égard, tout est hypothèse. — Quant à la culture ou mieux la plantation profonde, il n'y faut pas compter d'une manière trop absolue; quoique les treilles et les hautains paraissent être épargnés au moins pendant quelque temps, grâce à leur système radiculaire proportionné à leur développement, qui les rapproche pour ainsi dire de la végétation du Scupernong, ce système de culture n'offre aucune garantie sérieuse.

D'où il faut en conclure qu'il n'y a aucun palliatif naturel certain, et qu'il faut ne nous en rapporter qu'à nous-même.

Les meilleurs de tous les remèdes seraient ceux qui nous préserveraient du mal. Tous sont coûteux, et on ne se résoudra à les appliquer que sur des surfaces restreintes. Un des plus efficaces serait peut-être celui de M. Cauvy, qui consiste à entourer le pied de la souche d'un badigeonnage de goudron, afin d'empêcher la femelle pondeuse des œufs d'automne d'arriver jusque sur les racines pour y déposer sa ponte. Personne évidemment n'ira s'imposer ce moyen prophylactique avant que le danger soit imminent; l'essentiel est donc, avant tout, d'exercer une surveillance attentive pour ne pas échapper le point d'attaque dès qu'il se montrera. Si le Vastatrix suit le mouvement de progression tel que nous le montre les cartes de M. Duclaux, il s'avance du sud au nord avec une vitesse de six lieues par an. Les limites de notre département sont éloignées d'environ douze à quinze lieues de deux centres phylloxérés, c'est-à-dire Pregny et Villié-Morgon : il s'écoulera donc encore deux à trois ans avant qu'elles soient atteintes; mais comme il peut être introduit dans le département par d'autres voies que la forme ailée, il faudra surveiller la végétation dès l'an prochain.

Il faut surtout se priver de faire des importations de cépages étrangers, quel que soit le lieu de leur origine. Des mesures administratives ont été prises à cet égard, mais elles sont très-faciles à éluder. Ce qu'il faut recommander avant tout à ceux qui voudraient s'exposer à les transgresser, c'est de faire subir aux chapons chevelus et non chevelus un traitement qui tue les insectes et les œufs qui pourraient fortuitement s'y trouver, c'est-à-dire une immersion préventive. Le liquide à employer pourrait être le purin, les eaux ammoniacales provenant du gaz, l'eau de savon à 2 p. 0/0, l'eau de cendres, de suie, etc. Dès que les crossettes sortiraient de ce bain et avant de les mettre en terre, il faudrait les saupoudrer avec une poussière formée à parties égales de sulfate d'ammoniaque et de sulfure de potassium, mélange incorporé

lui-même dans la proportion du quart à la moitié avec une matière inerte comme de la poudre de route ou de la sciure de bois. De ce mélange se dégageraient lentement des vapeurs de sulphydrate d'ammoniaque, qui sont toxiques pour l'insecte. Le meilleur moyen d'inculquer la nécessité de ce traitement préparatoire avant la plantation, c'est de faire remarquer que s'il avait été appliqué aux cépages venant d'Amérique, il ne serait à l'heure qu'il est pas question du phylloxera en Europe.

Dès que la contagion sera signalée sur un point, il faudra agir suivant les circonstances. La vigne vaut-elle la peine d'être traitée? Il faut choisir un des moyens conseillés en pareil cas, c'est-à-dire les substances susceptibles de dégager des gaz vénéneux lentement, comme le coaltar, et mieux encore, une solution de sulfocarbonate de Baryum. — Au contraire, la vigne ne mérite-t-elle aucun traitement? Il faut s'abstenir de l'arracher, mais la faire périr au moyen du sulfure de carbone versé à la dose de 50 à 60 grammes, au pied de chaque souche déchaussée, ou introduit au moyen de la tarrière Vicat.

Quoiqu'il en soit, il ne faut ni s'exagérer le péril, ni s'endormir dans une confiance abusive, et l'on peut légitimement espérer que notre département sera préservé, si les premiers propriétaires envahis s'imposent un sacrifice qui ne dépassera pas 20 fr. par ouvrée. — Quant au choix des moyens pratiques et industriels qui mériteront la préférence, je me propose d'en entretenir prochainement la Société, mais il ne saurait être définitivement admis qu'après avoir reçu le contrôle de la commission du phylloxera.

Veuillez agréer, etc.

L. Coste.

SÉANCE ANNUELLE

de la Société d'émulation du Doubs

Nous reproduisons ci-après le compte-rendu de cette séance, par M. le Président, l'un de nos délégués.

Messieurs,

Chaque année, la Société d'émulation du Doubs nous convie à sa grande solennité de décembre; c'est pour ceux de vos collègues que vous chargez de vous y représenter une bonne fortune de l'esprit et

pour notre Société un puissant encouragement. Il est impossible en effet de ne pas sentir doubler son ardeur lorsqu'on voit à l'œuvre cette Société que l'on a justement appelée « un foyer d'idées généreuses toujours prêt à s'enflammer pour l'éducation de la province et le relèvement de la patrie. »

La solennité de l'année dernière avait eu une *attraction* qui manquait cette année, la présence du duc d'Aumale qui avait pris, de la veille seulement, possession de son commandement. Ce brillant souvenir pouvait être un embarras pour cette année, mais grâce aux ressources d'organisation et à l'intrépide activité d'intelligence du Secrétaire décennal, la Société d'émulation a pu compter un bon et franc succès de plus.

La fête se compose de deux actes : Séance littéraire et scientifique, l'après-midi ; banquet le soir.

La séance littéraire, à laquelle assistaient les hauts fonctionnaires de la province et les représentants des Sociétés savantes françaises et étrangères, s'est ouverte par un discours du Président, M. Ducat, résumant les œuvres accomplies et les succès remportés dans l'année par la Société.

M. Castan, Secrétaire décennal, a lu ensuite une étude sur Jean-Jacques Boissard, enfant de Besançon et citoyen de Metz. M. Castan a reconstitué de toutes pièces l'existence si remplie de notre compatriote, un vrai savant du XVIe siècle, antiquaire, voyageur, dessinateur, poète, le tout avec passion. Quand on a essayé soi-même des études de cette nature, on se rend compte de ce que cette biographie, présentée comme l'a fait M. Castan, comporte de recherches, et ce que la mise en œuvre de ces recherches a exigé d'art pour parvenir au degré d'intérêt que cette lecture a atteint. M. Castan qui, en toutes circonstances, a son franc-parler, n'a pas négligé certains rapprochements du XVIe siècle au temps présent. Il l'a fait, notamment dans sa péroraison, avec une fermeté et une élévation qui ont été chaudement applaudies.

Est venue ensuite une étude de M. Vézian sur la France au point de vue géologique. Il aurait fallu pouvoir prendre des notes pour être en mesure de vous exposer quelques-unes des idées neuves, profondes et patriotiques que, sous sa forme souvent fantaisiste, renfermait ce travail. Un trait, entre autres, que je me rappelle : Constatant que les savants anciens et modernes étaient unanimes pour affirmer la perfection géologique qu'atteignait notre pays au point de vue de tous ses grands intérêts, M. Vézian faisait cette réserve que, ayant été séparés par d'in-

franchissables barrières de deux peuples frères, les Italiens et les Espagnols, il était regrettable qu'aucune barrière naturelle n'eût été élevée entre nous et ces autres peuples, qu'il a demandé la permission d'appeler nos *cousins germains*. Il n'y a pas jusqu'à la rondeur et le manque absolu de prétention académique avec lesquels s'exprime M. Vézian, qui n'ajoutent un charme de plus à ses originales productions.

Après M. Vézian, M. Tivier, professeur à la Faculté des lettres. On ne pourrait guère rêver de contraste plus frappant entre deux manières. Celle de M. Tivier est l'élégance réelle, mais un peu froide et laborieuse des sommets universitaires. Il nous a raconté la vie de Boizot, abbé de St-Vincent et fondateur de la bibliothèque de Besançon ; les relations de l'abbé avec les beaux esprits du grand siècle ont été présentées avec un vif intérêt, mais j'y ai perdu une illusion : je croyais que notre pauvre abbé faisait une autre figure dans l'histoire, et je ne le savais pas si médiocre comme patriote, écrivain et poète.

La séance s'est terminée par une lecture de M. Thuriet, sur les sorciers et la législation qui leur a été appliquée depuis le Sinaï jusqu'au Code civil. M. Thuriet a fait preuve d'autant d'imagination que d'érudition sérieuse; mais, si applaudi qu'il ait été, il nous a paru moins dans la nature de son talent au milieu des affres et des tortures de ces sorciers que dans son gracieux sujet de l'an dernier, les légendes comtoises, qui nous a laissé un si aimable souvenir.

En somme, séance pleine d'intérêt, de charme et d'enseignement qui pourrait soutenir avantageusement la comparaison avec les séances des Sociétés savantes de la Sorbonne.

Le banquet a eu lieu le soir, à six heures, dans la grande salle du palais Granvelle. Il y avait tant d'art dans la décoration de la salle que l'on aurait pu en être distrait du menu, qui était cependant somptueux. Je pourrais vous en donner une idée en vous exhibant la belle carte bleue, un véritable objet d'art, que chacun des invités trouva dressée contre ses cinq verres; mais il n'en est pas d'un menu comme d'un discours, et quelque imagination qu'on y mette, il est impossible au plus consciencieux compte-rendu de produire à ce point de vue la moindre illusion.

Au dessert, des toasts ont été portés ; mais le succès de la soirée, le plus franc, le plus légitime succès a été pour M. Castan, qui, arrivé à l'expiration de son mandat de secrétaire décennal et ayant été réélu pour une nouvelle période de dix ans, rendait compte de son administration. En raison de ce qu'il avait à dire, il avait dû dépasser dans son

toast toutes les proportions du genre; mais il a eu le don de tenir constamment en éveil l'attention de son auditoire par l'imprévu des idées et de la forme, par la malice des allusions, par l'élévation de l'ensemble. M. Castan a la voix un peu aigre et le geste un peu sec, mais il faut voir et entendre comme ce geste s'arrange avec cette voix et comme ils savent concourir à aiguiser le trait et à donner toute leur valeur à la pensée. Vous nous saurez gré, Messieurs, d'insérer dans notre compte-rendu et en son entier ce remarquable morceau, qui vous donnera une idée des travaux accomplis et des succès remportés par cette vivante Société d'émulation.

Messieurs,

Il y a dix ans, nous avions, pour la première fois, dressé les tables de ce banquet fraternel dans le salon qui nous abrite encore aujourd'hui. La fête avait pour président l'un de nos vénérés fondateurs, M. Alphonse Delacroix, et je prenais possession du mandat de secrétaire décennal.

En me donnant l'investiture avec les plus amicales paroles, M. Delacroix m'assignait à comparaître ici même, en 1874, pour vous rendre compte de ma gestion. C'est à cette assignation que je viens répondre, heureux que je suis d'avoir pour auditeur de ma déposition notre digne président de 1864.

« Votre secrétaire, avais-je dit alors, est à la fois le conservateur de vos traditions, le surveillant de vos impressions, l'agent de vos rapports avec les compagnies savantes. » Tel était, dans ses termes essentiels, le programme de ma carrière décennale : si j'ai pu exercer mon action sur d'autres points de la marche collective de nos affaires, c'est que vous l'avez trouvé bon, et je n'ai pas à m'en excuser.

En tout, Messieurs, je n'ai été que votre mandataire, et ce qui s'est accompli depuis dix ans, sous vos auspices et quelque peu par mes soins, je dois en faire honneur au bon esprit qui vous anime. Ce sera donc l'œuvre de vous tous que j'essaierai de retracer rapidement, ne retenant pour moi seul que le mérite d'avoir acquis et surtout d'avoir conservé, après dix ans d'exercice, la plénitude de votre confiance.

Le grand nombre, Messieurs, fait votre force : En 1864, la Société se composait de 398 membres; elle va en compter 500. Son budget s'est élevé dans une proportion encore plus considérable, car les encouragements de l'Etat, du département et de la ville, fructueux témoignages de l'estime dont jouit la Compagnie, n'ont cessé de suivre une marche ascendante. En 1864, vous disposiez annuellement de 4,000 fr. : aujourd'hui vos ressources dépassent 6,000 fr. par année; vous possédez en outre une réserve de 6,000 fr., qui est la garantie des versements de vos associés à titre perpétuel, et vous y ajoutez chaque année quelque chose, en vue d'entreprises futures. Pour les finances des Sociétés comme pour les bourses individuelles,

l'épargne est un signe de prospérité, en même temps qu'un acte de foi dans les œuvres de l'avenir. En 1864, nous entretenions des relations suivies avec 60 Sociétés savantes : aujourd'hui le chiffre de nos Sociétés correspondantes est de 103. Nos travaux se répandent ainsi dans les deux hémisphères, et notre bibliothèque se peuple, en retour, d'une foule de recueils précieux. Nos volumes annuels n'étaient, en 1864, que de 500 pages : les planches y étaient rares et exécutées avec parcimonie. Nos derniers volumes comprennent 700 pages, et les planches nombreuses qui les ornent sont souvent de véritables œuvres d'art.

Lorsque vous me mettiez en main la plume du secrétariat décennal, nous venions de faire notre première apparition dans les congrès annuels de la Sorbonne, et un succès avait couronné cette tentative. Depuis, nous n'avons cessé d'être représentés chaque année à la Sorbonne : des lectures remarquées et applaudies, de nombreuses récompenses obtenues par nos savants et nos archéologues, ont valu à la Société d'émulation du Doubs une notoriété flatteuse dans les assises de l'activité intellectuelle des départements. Le comité national des Sociétés savantes, bienveillant appréciateur de nos efforts, a classé notre association dans la première catégorie de celles qu'il encourage ; quatre Sociétés seulement, je crois, partagent avec nous cet insigne honneur.

C'est de 1865 que date notre première séance publique, et le nombre de nos auditeurs, qui s'accroît d'année en année, témoigne que cette innovation était de bon aloi. Nous avons répondu par là, et d'une façon victorieuse, à ceux qui prétendaient que le culte de la forme, soit pour les sciences, soit pour les lettres, ne s'établirait jamais dans un milieu où ne règnent pas les prétentions académiques. Cette prophétie n'a pas eu le don de nous émouvoir; chaque époque a ses exigences, et si notre Compagnie prospère tandis que d'autres languissent et s'étiolent, c'est que nous sommes d'accord avec notre temps, que nous réalisons la seule formule d'association qui soit compatible avec les idées modernes. Ouvrant largement nos rangs à tous les hommes de bon vouloir, nous ne perdons pas nos instants à épiloguer sur les mérites de celui-ci, l'état civil de celui-là, la position sociale de tel autre. Tandis qu'ailleurs, les candidats comptent les clous de la porte en attendant leur jour et leur heure d'admission, chez nous on entre à peu près sans frapper. Il en résulte que tous les talents qui surgissent nous sont acquis immédiatement, que les sympathies nous arrivent librement et en foule, que toutes les entreprises d'intérêt public peuvent trouver chez nous des architectes habiles et des ouvriers intelligents; l'exposition universelle de 1860, le square archéologique de 1870, en sont des preuves éclatantes.

De nos jours, on parle beaucoup de la République conservatrice, objet des vœux d'un bon nombre d'honnêtes citoyens. Eh bien! cette république idéale, elle existe et fonctionne chez nous. Ici, c'est le règlement qui règne,

c'est la majorité qui gouverne, c'est le bureau qui administre. Mais à côté du règlement qui est la loi, vous possédez des traditions qui en sont la jurisprudence. Comme contrepoids aux fluctuations de la majorité, vous avez pour habitude de ne rien décider que sur l'avis de commissions compétentes. Enfin votre bureau n'est pas soumis tout entier à la réélection annuelle : l'un de ses membres, le secrétaire, exerce ses pouvoirs pendant dix années; c'est à lui qu'incombe le soin de garder mémoire des traditions et de vous les rappeler dans chacun des cas qui se présentent. Voilà comment, Messieurs, vous savez être à la fois républicains par la constitution et conservateurs par le gouvernement; voilà comment et pourquoi s'accomplit chez vous cette fusion de deux principes réputés ailleurs inconciliables.

Les luttes stériles, les polémiques irritantes, les conflits d'intérêt et de vanités, vous ne les connaissez pas. Il m'est agréable de le dire bien haut en cette solennelle circonstance, durant la période décennale qui s'achève, la plus parfaite harmonie n'a cessé d'exister ici entre le pouvoir administratif et l'assemblée. La cause de ce bon accord est bien simple : elle tient uniquement à ce que nous avons un but défini dont nous ne dévions pas. Ce but est l'avancement des connaissances utiles par la divulgation de tout ce qui peut contribuer à les accroître. Avec un tel programme, nos rangs demeurent compacts, et personne d'entre nous ne saurait dire s'il siége plus souvent à droite qu'à gauche dans la salle de nos paisibles réunions.

Les appétits égoïstes engendrent les partis, les partis fomentent les divisions, les divisions font naître les révolutions. Notre budget nous permettant de donner satisfaction à tous les appétits honnêtes, et notre constitution ne permettant pas qu'il s'en produise parmi nous d'une autre nature, les divisions n'ont pas sujet d'exister ici ; dès lors les révolutions n'y sont pas à craindre ; aussi ne subissons-nous pas la terrible nécessité d'appeler à notre secours les hommes providentiels.

Les révolutions sont comme certains remèdes : si elles peuvent corriger quelques abus, c'est au prix d'une débilitation du corps social qui en use. Là où les abus n'existent pas, les révolutions ne sauraient être que de déplorables fantaisies. Grâce à un intelligent équilibre des pouvoirs issus de nos suffrages, aucun abus ne peut s'introduire dans notre vie collective. Tout se passe ici au grand jour et sous le contrôle permanent des intéressés. Nous n'avons donc pas à nous mettre en quête de moyens empiriques pour fermer l'ère des révolutions.

Les nations les plus florissantes sont celles qui savent se prémunir contre la manie du changement : il en est de même des associations telles que la nôtre. Le goût du changement existe si peu dans vos esprits que, malgré mes instantes prières d'être relevé du poste que j'occupe depuis dix ans, vous m'avez contraint, par une réélection unanime, de vous continuer mes soins. C'est une récompense onéreuse que vous me décernez ; mais je vous en remercie quand même, car je ne pourrais être indifférent à un hommage

rendu, en ma personne, aux principes dont je m'honore d'être l'adepte. Tandis que, de toute part, on voit le souci de l'avenir troubler si fatalement la conduite des affaires présentes, il n'est pas inutile que certaines urnes électorales témoignent que notre pays sait encore parfois respecter les positions honnêtement acquises et accorder des égards aux loyaux services. Si j'accepte avec gratitude ces témoignages, si je n'hésite pas à en subir pour quelque temps encore les lourdes conséquences, c'est avant tout parce que j'estime que le dévouement aux principes doit primer les convenances personnelles.

Continuons, Messieurs, notre marche active et prudente; fuyons ce qui divise et allons au-devant de ce qui concilie; tenons-nous à égale distance du progrès inconsidéré et de la réaction intempestive; rajeunissons nos forces, mais gardons la maturité du tempérament. Par là, nous demeurerons ce que nous sommes, un pacifique et laborieux atelier d'œuvres intelligentes, un aimable lieu de rendez-vous ouvert à tous les amis des connaissances utiles, un foyer d'idées généreuses toujours prêt à s'enflammer d'ardeur pour l'éducation de notre province et le relèvement de la patrie.

Messieurs, je bois à la prospérité croissante de la Société d'émulation du Doubs, à l'esprit sagement progressif qui est l'essence de notre pacte social, à la concorde qui est le lien de notre vaillant faisceau!

Tous les autres toasts ont été plus ou moins directement un hommage aux services rendus par l'infatigable dévouement de M. Castan; ils ont été pour ainsi dire la consécration de la situation considérable et respectée qu'il s'est si légitimement faite et qui ne compte d'inimitiés que celles qui honorent et qui sont inspirées par de basses passions.

M. Auguste Delacroix, dans son toast aux Sociétés étrangères, s'était adressé à la nôtre en ces termes :

A vous, représentants des plus plantureux vignobles de Franche-Comté, chers savants de Poligny, en qui l'amour des arts n'a d'égal que le soin de nos richesses œnophiles.

M. Monin a fait la réponse que vous lirez ci-après et qui a été très-appréciée et très-applaudie :

Messieurs,

Il y a un an à pareil jour, confondu dans vos rangs, je m'étais chargé de raconter à nos collègues de la Société de Poligny, les splendeurs de votre fête annuelle et de leur dire quel gracieux accueil vous aviez réservé à leurs délégués. Ils ont voulu cette année encore m'adjoindre à notre Président pour venir les représenter auprès de vous. Ce qui les a guidés dans ce choix dont je m'honore et que je ne puis attribuer à mes faibles mérites, c'est mon attachement bien connu pour cette ville de Besançon où s'est

écoulée mon enfance, c'est ce souvenir sympathique que j'ai conservé d'un long séjour au milieu de vous. Aussi, Messieurs, ai-je accepté avec empressement l'agréable mission de venir une fois de plus resserrer les liens qui unissent à la vôtre notre Société polinoise, heureux de l'occasion qui m'était offerte de passer quelques heures au sein d'une assemblée que ses travaux signalent à juste titre à tous les amis du véritable progrès, et en compagnie de plusieurs de mes anciens maîtres, dont le regard bienveillant m'encourage en ce moment même. Et à ce propos, Messieurs, qu'il me soit permis de m'associer au concert d'éloges qui retentit autour de moi, et d'adresser à mon tour un souvenir à l'un d'entre eux, dont j'ai pu mieux que personne apprécier les savantes leçons : je veux parler de celui qui devrait présider cette réunion, de M. Chotard, que vos suffrages unanimes avaient appelé il y a un an à la présidence de la Société d'émulation et qu'un avancement mérité a éloigné de nous. Puisse ce souvenir, malgré la distance, parvenir jusqu'à lui.

Messieurs, je bois à la prospérité de la Société d'émulation du Doubs et à toutes les Sociétés dont les délégués sont venus ajouter à l'éclat de cette fête.

Monsieur le Président,

Permettez-moi d'attirer votre attention sur le froid qui règne en ce moment, et auquel on devait s'attendre presque mathématiquement. Vous savez que, d'après la loi de M. Renou, l'hiver central est suivi de trois hivers ou quatre au plus qu'il a appelé *hivers latéraux*, répartis sur un dix à douze ans. La probabilité pour chaque année est donc de 1/3, représentant un hiver rigoureux. Celui de 1872-73 ne l'a pas été, ni celui de 1873-74. La probabilité d'un hiver rigoureux en 1874-75 était donc de 3/3, ou en prenant la série entière 11/12, si on veut écarter l'expression de la certitude.

Voici déjà trois températures minima notées de —11.5, avec un maxima de —3, ce qui donne pour moyenne diurne —7, ce qui suffit pour assurer le retour périodique de la série.

Il est donc probable que les froids se prolongeront encore quelques jours et qu'ils se renouvelleront en janvier ou février presque avec le même degré d'intensité.

Ce phénomène affermit encore l'annonce d'un mois de juillet et d'un mois d'août exceptionnellement chauds, + 33° + 34°......

D'ailleurs je vous enverrai, pour la prochaine réunion de la Société, les graphiques de la température et de la pression barométrique en

fonctions des coordonnées de la lune en ascension droite et en déclinaison se rapportant à l'année qui vient de s'écouler. Je n'en tirerai pas de conclusion ; mais si je puis attirer l'attention de quelques observateurs parmi nos collègues sur les remarques que j'ai faites, je me regarderai comme satisfait. L. Coste.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 26 NOVEMBRE 1874.

Présidence de M. Baille.

La séance est ouverte à dix heures par la lecture du procès-verbal de la séance précédente, qui est adopté sans observations.

Parmi les pièces de la correspondance dont il est donné lecture par le Secrétaire, il y a lieu de signaler :

1° Une lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique, accusant réception de 65 numéros du Bulletin de la Société, qu'il a transmis ensuite à diverses Sociétés savantes.

2° Une lettre de M. le Secrétaire-Général de la Société de géographie. Il annonce que cette Société ouvre, le 31 mars 1875, à Paris, une Exposition de livres, cartes, instruments, collections et objets se rattachant à la géographie. Le Congrès international des sciences géographiques aura lieu en même temps. Il joint à son envoi un certain nombre de formules de demandes d'admission à l'Exposition, ainsi que des bulletins de souscription. Ces documents seront mis à la disposition de ceux des membres de la Société qu'ils pourraient intéresser.

3° La Société pour l'instruction élémentaire prie notre Société de vouloir bien lui indiquer, avant le 1er avril prochain, les personnes vouées à l'enseignement qui paraîtront devoir mériter une récompense. Une enquête sera ouverte à ce sujet.

4° M. le Secrétaire de la Société d'émulation du Doubs nous informe que la séance publique annuelle de cette Société aura lieu le 17 décembre prochain, à Besançon, et qu'elle sera suivie d'un banquet. Il nous invite à y envoyer des délégués. La Société accueille avec plaisir cette invitation, et décide que deux de ses membres seront choisis par le bureau pour la représenter à cette solennité.

Il est donné lecture d'une *Revue des journaux agricoles et scientifiques*, par M. le docteur Rouget.

M. Monin présente le rapport de la Commission du Concours litté-

raire de la présente année. Les conclusions de ce rapport sont adoptées, et, en conséquence, la Société décerne les récompenses suivantes :

1° Une première médaille d'argent à l'auteur d'une poésie intitulée *Patria*, avec la devise : *Comtois, rends-toi! — Nenni, ma foi!* Après ouverture du pli cacheté, le nom de l'auteur, M. Pierre Mieusset, conducteur des ponts et chaussées à Besançon, a été proclamé.

2° Une médaille d'argent à M. Godin, Auguste, instituteur à Francs, par Lussac de Libourne (Gironde), pour deux poésies : *Viens!* et *une Heure de tristesse.*

3° Une médaille de bronze à M. Louis Oppepin, directeur de l'Ecole du Château, à Nevers, pour deux pièces : *Triste Réveil*, et *Marie, étoile de la Mer.*

4° Une médaille de bronze à l'auteur de la pièce intitulée : *La Comtesse Mahaut.* Ouverture faite du pli, l'auteur, M. Louis Mercier, de Besançon, est proclamé.

5° Une mention honorable à l'auteur d'une étude dramatique : *Une Journée de Louis XI,* avec la devise *Fac et Spira.* Auteur : M. Fagandet, employé à la préfecture de la Seine, à Paris.

6° Une mention honorable à M. Leys, à Dunkerque, pour une pièce intitulée : *l'Orpheline.*

7° Une mention honorable à l'auteur d'une poésie intitulée : *le Châtiment*, avec la devise *Artem impendere vero.* Auteur : M. A. Millien, à Beaumont-la-Ferrière (Nièvre).

8° Enfin, une mention honorable à un anonyme pour une pièce intitulée : *le Sommeil de l'Enfant.* Les indications contenues dans la lettre d'envoi ne permettent pas à la Société de faire l'ouverture du pli cacheté.

M. le Président rend compte à la Société de diverses démarches qu'il a faites à Paris dans son intérêt. La Société accueille avec plaisir cette communication.

L'ouvrage intitulé : *l'Engrais minéral*, par M. de Belenet, ainsi que d'autres pièces concernant aussi cet engrais, sont renvoyés à l'examen de M. le docteur Bousson.

On décide également, sur le rapport de M. Baille, qu'il sera pris un abonnement au journal *le Moniteur viticole;* sur le rapport de M. Gaurichon, qu'il sera fait échange de notre Bulletin avec le journal *le Courrier des Campagnes*, et, sur la demande de la Société d'agriculture de Bernay, que notre Bulletin lui sera également envoyé en échange de ses publications.

Sur la proposition de M. Gaurichon, il est décidé que les publications reçues par la Société seront envoyées chaque mois, en une seule fois, aux membres habitant Arbois et Salins.

M. Pelletier a examiné la circulaire de M. Goetz, sur le moyen d'arriver à diminuer de moitié le prix de revient de la viande et des céréales. Quelques-unes des idées générales contenues dans cette circulaire lui ayant paru justes, il conclut à l'acquisition de l'ouvrage de M. Goetz.

Sont nommés membres correspondants : M. Bas, Alphonse, professeur d'enseignement spécial au Lycée de Besançon, présenté par M. Monin, et M. Louis Maître, propriétaire à Brainans, présenté par M. Baille.

La séance se termine par l'examen des préparations micrographiques de M. Gaurichon, préparations qui ont valu à leur auteur la grande médaille d'or à la dernière Exposition des insectes. M. Gaurichon fait voir aux membres présents des phylloxeras de plusieurs sortes, ailés et aptères. La Société félicite M. Gaurichon et le remercie d'avoir bien voulu lui faire part de ses intéressants travaux.

La séance est levée à midi un quart.

PRÉSERVATION DES VIGNES

CONTRE LES GELÉES PRINTANIÈRES

RÉSULTATS DES PROCÉDÉS ESSAYÉS EN 1874

On se rappelle qu'à l'approche de l'époque où les gelées printanières ont perdu plus ou moins complètement pendant quatre années consécutives les récoltes des vignobles situés dans les vallées et les plaines basses du centre et de l'est de la France, on s'est vivement préoccupé, et avec raison, des moyens de parer à ces graves accidents qui, si souvent, portent la ruine et la désolation dans les pays vignobles.

De nombreux procédés, plus ou moins pratiques, ont été indiqués ; tous, selon leurs auteurs, devaient présenter des avantages incontestables contre ce fléau dévastateur. Malheureusement, les nuits fatales du 2 au 6 mai et les froids continus jusqu'à la fin du même mois, ont permis d'expérimenter ces procédés et d'en apprécier la valeur, tant au point de vue pratique qu'au point de vue de leur efficacité. Si nous avons attendu jusqu'aujourd'hui pour exprimer notre opinion sur chacun d'eux, c'est parce que nous avons pensé qu'il fallait attendre l'époque

des vendanges pour mieux en apprécier le résultat final. Ce que nous allons dire porte non-seulement sur nos observations personnelles, mais aussi sur l'ensemble des expériences faites en Bourgogne, et que nous avons pu constater *de visu* ou dont nous avons eu connaissance par correspondance.

Commençons par le moyen qui a fait le plus de bruit et pour l'exécution duquel on a failli réclamer une loi ; nous voulons parler des nuages artificiels produits par une fumée épaisse, au moyen d'une substance quelconque, telle que des feuilles ou de la mousse, des herbes et branchages, de la sciure de bois ou de la tannée, des huiles lourdes provenant des usines à gaz, etc.

Plusieurs grands propriétaires ont essayé isolément ces divers produits sur une plus ou moins grande échelle, sans obtenir aucun résultat favorable ; cependant, tout fait présumer que si cette opération se faisait sur toute l'étendue des grands vignobles, par l'association des communes, l'effet pourrait être efficace par un temps calme, lorsque le thermomètre ne descend pas au-dessous de 3 degrés.

Un autre moyen, basé sur l'étude physiologique de la marche de la sève, consiste à laisser un ou plusieurs sarments dans toute leur longueur dans une direction verticale au moment de la taille. La sève monte et fait développer les bourres qui se trouvent vers l'extrémité en négligeant les inférieures, qui ne se développent que tardivement, lorsque tout danger est passé, et qui souvent même ne se développent pas du tout, si le sarment est très-long. Ce moyen offre deux chances : la première de faire échapper les bourgeons de l'extrémité qui se trouvent à une certaine distance du sol lorsque la gelée n'est pas trop intense, tandis que ceux près de terre sont gelés. Nous avons constaté l'exactitude de ce fait sur environ un millier de ceps préparés dans ce but. La seconde chance consiste à trouver des yeux intacts sur lesquels on vient alors rabattre le sarment, et qui, à leur tour, vont se développer et donner une belle et abondante récolte. Ce moyen a été expérimenté par un grand nombre de viticulteurs, sans avoir produit tous les résultats que l'on en attendait, et voici pourquoi : après une longue série de froids, sous l'influence d'une température relativement très-élevée, dans la seconde quinzaine d'avril, la sève s'est précipitée en abondance dans toutes les parties du cep et en a fait développer les bourgeons presque avec la même vigueur, et alors l'espoir que l'on fondait sur les yeux de la base des sarments de précaution a été perdu ; puis les froids s'étant prolongés jusqu'au 20 mai, les yeux non déve-

loppés sur lesquels on a rabattu étaient en partie atrophiés par suite de cette époque tardive ; la sève les ayant trop longtemps négligés, ils ne se sont pas développés ou bien ils n'ont produit que des bourgeons très-faibles et chétifs, d'une fructification à peu près nulle. Cependant nous devons faire observer qu'à part ces deux circonstances exceptionnelles, ce moyen est appelé à rendre de grands services, appliqué sagement par des vignerons expérimentés et vigilants.

Le buttage des souches et le couchage en terre d'un ou de plusieurs sarments, pour ne les déterrer qu'après les froids passés, ont été également expérimentés dans les vignes basses. Immédiatement après les désastres, ceux qui en avaient fait usage s'en applaudissaient déjà en voyant les parties enterrées préservées ; mais en général et peu de temps après, leur espoir a été bien déçu, car les jeunes parties qui s'étaient développées en terre étant très-tendres et étiolées, malgré les précautions inouies que l'on a dû prendre lors du déterrage, un grand nombre de pousses ont été cassées et bon nombre d'autres souffrirent énormément d'une transition aussi subite de l'obscurité et de l'abri à l'air et à la lumière ; aujourd'hui, à la veille des récoltes, cette pratique, qui n'est guère possible que dans les vignes très-basses, est considérée comme trop onéreuse et difficultueuse ; elle restera probablement confinée dans les pays où l'on est obligé de s'en servir pour préserver la vigne contre les gelées d'hiver.

Le cendrage est un moyen qui consiste à répandre des cendres de bois bien sèches (celles de charbon de terre étant trop lourdes, ne se fixent pas bien sur les feuilles) sur les jeunes pousses au moment où la gelée va sévir, de manière à les en couvrir aussi complètement que possible ; elles ont pour but d'absorber la rosée, d'empêcher le rayonnement et d'éviter l'action brûlante du soleil levant sur les parties gelées. Un grand nombre de personnes ont constaté l'efficacité de ce procédé l'an dernier, sur notre collection de vignes d'environ 1,200 ceps, sur lesquels un millier environ avait été opéré ; cette collection ayant été épargnée totalement cette année, nous n'avons pu vérifier de nouveau le procédé, mais plusieurs personnes l'ont expérimenté et il a produit des effets très-bizarres. Un de nos amis ayant cendré une vigne dans la nuit du 5 au 6 mai, de onze heures à minuit, celle-ci a été plus maltraitée que les voisines auxquelles on n'a rien fait, tandis qu'une autre qui a été opérée entre trois et quatre heures du matin a été en partie préservée. Il est vrai de dire que cette opération ne pourra jamais entrer dans le domaine de la grande culture, à cause de l'insuffisance de

cendres convenables et du manque de temps propice pour les appliquer. Néanmoins, il pourrait rendre de grands services dans la petite culture, car un ménage fait suffisamment de cendres dans une année pour opérer un demi-hectare, et dans l'espace d'une heure, deux ou trois personnes suffiraient largement pour les appliquer.

Enfin vient le dernier moyen, et à coup sûr le plus efficace, lorsque l'on sera arrivé à le rendre pratique et peu coûteux : nous voulons parler des abris mobiles temporaires. L'on nous dira peut-être que l'on en fait usage depuis très-longtemps en Champagne et autres localités; c'est vrai, mais les systèmes employés sont coûteux et embarrassants; ils peuvent très-bien être employés par les grands propriétaires des bons crûs et dans les vignes espacées et en lignes; mais les premières ont rarement à souffrir des gelées printanières, et le second cas est une exception dans les vignobles qui gèlent d'ordinaire. Reste donc à trouver un moyen peu coûteux et pratique pour abriter efficacement les vignes serrées en foule. Plusieurs ont déjà été conseillés, tels que la pose d'une petite planchette du côté opposé à l'échalas, les *poupées* en paille placées à cheval sur les échalas; enfin d'autres ont conseillé des abris en forme d'abat-jour, soit en fer-blanc, en carton ou simplement en papier peint; mais aucun d'eux n'a encore été employé assez en grand, à notre connaissance, pour pouvoir en juger avec certitude. Néanmoins nous espérons que l'on ne tardera pas à en confectionner qui réuniront les conditions désirables, et que l'abritage passera dans la pratique du travail, dans les pays où les vignes sont sujettes aux gelées du printemps, comme le soufrage l'est dans le Midi pour combattre l'oïdium. Toutefois, il faut renoncer à l'espoir de la garantir contre des gelées au-dessous de 4 à 5 degrés centigrades, car pour se garantir contre une gelée comme celle de l'an dernier, par exemple, où dans plusieurs localités le thermomètre est descendu de 6° à 7° centigrades, aucun des moyens énoncés ne saurait procurer un abri efficace contre une température semblable.

Nous ne prétendons pas non plus que l'on pourra planter de la vigne partout, même dans les terres et les climats les moins propices à cette culture, là où les autres récoltes donnent d'abondants produits; évidemment non, chaque plante a ses limites locales et générales; en dehors de là, on n'obtient que des résultats négatifs, et c'est l'expérience qui est dans ces cas le meilleur guide.

(*Revue horticole*).

J.-B. WEBER,
jardinier en chef de la ville de Dijon.

REVUE DES JOURNAUX AGRICOLES ET SCIENTIFIQUES,

PAR M. LE DOCTEUR ROUGET (D'ARBOIS), MEMBRE FONDATEUR.

Une action météorique sur l'ortie. — « Le 12 février, écrivait M. Ch. Naudin à M. Duchartre, nous avons eu à Collioure un violent ouragan de vent sans pluie, qui a duré 24 heures. Or, les orties *(Urtica urens L.)* qui, la veille, occasionnaient de douloureuses brûlures au plus léger contact des mains, se sont trouvées, le lendemain de l'ouragan, complètement inoffensives. On les maniait par poignées, sans rien éprouver. Cependant leurs poils urticants étaient à leur place. Petit à petit, la vertu urticante leur est revenue et elles ont recommencé à piquer cruellement. » Dans une lettre postérieure, datée du 2 mars, M. Ch. Naudin dit : Encore un ouragan de vent plus violent que celui du 12 février. J'observe de nouveau, à la suite de ce coup de vent, l'innocuité passagère des orties. »

Tout étrange que paraisse cette innocuité temporaire des orties, amenée par un grand vent, elle s'expliquerait cependant assez facilement. « Les piqûres des orties, dit M. Duchartre, sont produites par des poils roides dont la pointe est surmontée d'un très-petit bouton fort cassant. Ces poils, formés chacun d'une seule cellule, mais enchâssés par leur base dans une sorte de support plus complexe de structure, sont remplis d'un liquide brûlant. Quant on est piqué par un de ces poils, l'effort qu'il subit pour pénétrer dans la peau casse le petit bouton terminal, ouvre par conséquent sa cavité à sa partie supérieure et permet ainsi au liquide brûlant de s'introduire dans la piqûre et de produire la sensation très-vive que presque tout le monde a eu occasion d'éprouver. Mais pour que ce poil perce l'épiderme et produise l'effet dont il vient d'être question, il faut qu'il soit roide. Si un grand vent sec souffle pendant longtemps, comme celui dont parle M. Naudin, en déterminant sur les orties une forte évaporation, il en rendra les poils plus ou moins flasques et les mettra ainsi hors d'état de percer la peau, c'est-à-dire de piquer. » *(Journal de la Société centrale d'horticulture de France*, mars 1874*)*. Mais M. Naudin *(Journal d'agriculture pratique* du 19 mars 1874) donne une autre explication. « Il se peut que le venin de l'ortie soit volatil et se diffuse dans l'air en traversant les membranes des cellules qui le renferment. En temps ordinaire, cette déperdition serait lente et graduellement réparée par une nouvelle pro-

duction ; au moment d'une bourrasque, au contraire, la déperdition du venin, activée par le vent, pourrait aller jusqu'à épuisement total de la réserve emmagasinée dans la plante. Cette explication est purement hypothétique, et je ne la donne que pour ce qu'elle vaut. » — N'en déplaise à M. C. Garcin qui trouve fort étrange la publicité donnée à ces faits, je crois que les lecteurs du Bulletin me sauront gré de les avoir colligés à leur intention.

Guérison de la gommose. — M. E. Prillieux rattache la production et l'écoulement de la gomme dans les arbres fruitiers à une maladie qu'il désigne sous le nom de *gommose*. Les substances alimentaires mises en réserve dans les profondeurs des tissus du végétal au lieu de servir à la croissance de la plante, sont employées pour la production de la gomme, et une partie va s'amasser, en attendant l'instant de sa transformation, autour des foyers gommeux qui paraissent agir sur l'organisme comme des centres d'irritation. M. Prillieux compare cet effet à ce qui se passe quand un insecte dépose un de ses œufs au milieu des tissus d'une plante. Sous l'influence de cette irritation locale, une galle se forme, les tissus se modifient, et les cellules nouvelles qui apparaissent, emmagasinent dans leur intérieur des amas de substances alimentaires, et en particulier de fécule. Ces dépôts de matières nutritives sont destinés, non pas au besoin de la plante elle-même, mais au développement du petit être parasite qui va naître. La production de la gomme, qui se fait aux dépens des réserves du végétal, n'a d'autre limite que l'entier épuisement de la plante.

Parmi les moyens curatifs proposés pour la guérison de la gommose, M. Prillieux signale la scarification de l'écorce. Il a vu des arbres fortement atteints par la maladie et ne poussant plus que de petits rameaux faibles et chétifs, se rétablir à la suite d'incisions longitudinales faites sur les branches, et produire de nouveau des pousses vigoureuses. Les heureux résultats obtenus ainsi peuvent s'expliquer aisément. La gommose consiste en une transformation en gomme, substance inutile à l'économie des éléments nécessaires à la formation de nouveaux tissus. Guérir cette maladie, c'est faire en sorte que ces matériaux soient rendus à leur destination primitive. Pour y parvenir, il faut obtenir un appel plus puissant que celui qu'exercent les foyers gommeux sur les matériaux de l'organisme ; c'est ce que fait utilement la scarification. Les plaies vives nécessitent la production de tissus nouveaux ; sous cette excitation très-active, les matières en réserve sont employées à

la formation de cellules nouvelles, et cessent d'être entraînées vers les foyers gommeux. (*Le Cultivateur du Midi*, 20 juin 1874).

De l'effet de la foudre sur les arbres (1). — Les effets de la foudre sur les arbres sont l'objet d'un intéressant mémoire de M. Colladon, dans le bassin du lac de Genève, auquel se rapportent les observations du physicien suisse. L'arbre le plus souvent atteint est le peuplier, dont le sommet ne garde habituellement aucune trace du passage du fluide, ce qui prouve que cette essence est douée d'un pouvoir conducteur plus grand que celui des autres. Le chêne, notamment, quand la foudre tombe sur lui, perd sa partie supérieure. L'orme, au contraire, quoique frappé plus haut que le peuplier, garde, comme celui-ci, intactes les menues branches de sa cime. M. Colladon a constaté que les jeunes poiriers survivent aux attaques de la foudre et que les vieux y succombent ; ce qui semble une preuve de la supériorité du pouvoir conducteur des jeunes branches.

La conséquence pratique que l'auteur tire de ses observations est qu'il convient d'employer le peuplier comme paratonnerre près des habitations, en ayant soin de mettre la partie inférieure de leur tronc en communication, par une forte lame de métal enfouie dans le sol, avec une source ou avec un terrain humide. Autrement, il pourrait se faire que la foudre quittât le peuplier pour suivre quelque autre direction, comme il est arrivé dans un cas où on l'a vue passer au travers d'une maison pour gagner la mare voisine. *(Écho agricole)*.

Nos lecteurs apprendront avec un vif intérêt que la *Société centrale d'agriculture* vient de décerner une **médaille d'or** et le titre de membre correspondant à notre digne vice-président, M. Bousson, pour son remarquable traité sur *les Fromageries du Jura,* traité qu'a publié notre Bulletin.

---

(1) Voir *Bulletin de la Société* pour 1865, page 235.

Fin de la 15me année (1874).



TABLE DES MATIÈRES

FIN DE LA TABLE.

Liste des publications reçues pendant le mois de décembre 1874.

L'Abeille médicale, Nos 48, 49, 50, 51, 52.
Bulletin de la Société des antiquaires de Picardie, No 3, année 1874.
Le Moniteur viticole, Nos 96, 97, etc.
La Santé publique, Nos 63, 64.
L'Apiculteur, No 12.
Journal de la Société centrale d'horticulture de France, octobre 1874.
La Revue horticole, Nos 23, 24.
Le Courrier du Jura, Nos 49, 50, 51, 52.
La Sentinelle du Jura (édition hebdomadaire), Nos 145, 148, 151, 154.
Le Salinois, Nos 49, 50, 51, 52.
Le Publicateur (de Dole), Nos 50, 51, 52, 53.
L'Abeille jurassienne, Nos 49, 50, 51, 52.
L'Hebdomadaire (de St-Claude), Nos 49, 50, 51, 52.
La Médecine contemporaine, Nos 23, 24.
Journal populaire de musique et de chant, No 50.
Le Cultivateur du Midi, Nos 18, 19.
Bulletin de la Société d'agriculture de Vaucluse, novembre 1874.
Journal mensuel des travaux de l'Académie nationale, sept., oct., nov. 1874.
L'Industrie progressive, 5, 15 et 25 décembre 1874.
Bulletin de la Société des agriculteurs de France, novemb. et décemb. 1874.
Journal du Comice agricole de l'arrondt de Mézières, No 6, 1874.
L'Algérie agricole, No 11, 1874.
Le Cultivateur du Sud-Ouest et du Centre, No 19.
Le Messager agricole du Midi, No 11, 1874.
Journal d'agriculture pratique, Nos 49, 50, 51, 52, 53.
Archives de l'agriculture du nord de la France, septembre 1874.
Bulletin de la Société d'agriculture d'Alger, 1er semestre 1874.
Bulletin de la Société littéraire, scientifique et artistique d'Apt, 1872, 1873 et juillet 1874.
Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar, 1873 et 1874.
La Vigne, Nos 48, 49, 50, 51.
Bulletin de l'Association d'appui mutuel des Francs-Comtois, No 33.
Maître Jacques, novembre 1874.
Bulletin de la Société d'agriculture des Bouches-du-Rhône, oct. et nov. 1874.

POLIGNY, IMP. DE MARESCHAL.